# 2000–18000 MHz 射频放大器模块，典型饱和输出 10 W

典型饱和输出功率为 10 W。表中典型增益为 40 dB、PTT 开关时间为 0.2 μs，测试条件为 28 V DC、25°C、50Ω、输入 0 dBm。Pout = 10 W 时典型电流为 2 A；独立的绝对负载 VSWR 限值为 Pout = 5 W 时 5:1。机械图给出 80×60×12 mm 主体尺寸。



## 电气规格

+28.0 V DC; 25°C; 50Ω; input power = 0 dBm

| 参数 | 符号 | 最小值 | 典型值 | 最大值 | 单位 |
|---|---|---|---|---|---|
| 工作频率 | BW | 2000 | - | 18000 | MHz |
| 饱和射频输出功率 | Psat | - | 10 | - | W |
| 功率增益 | Gp | - | 40 | - | dB |
| 功率增益平坦度 | Gp | - | ±1 | - | dB |
| 谐波 @10 W | H | - | -10 | - | dBc |
| PTT 开关时间 | Spur | - | 0.2 | - | μs |
| 输入/输出阻抗 | Impedance | - | 50 | - | Ω |
| 工作电压 | VDC | 24 | 28 | - | V |
| 功率附加效率 | Eff | - | 20 | - | % |
| 电流消耗 @Pout = 10 W | IDD | - | 2 | - | A |

## 绝对最大额定值

| 参数 | 数值 | 单位 |
|---|---|---|
| 无损伤射频输入驱动 [1] | +5 | dBm |
| 负载驻波耐受 @Pout = 5 W [2] | 5:1 | - |
| 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

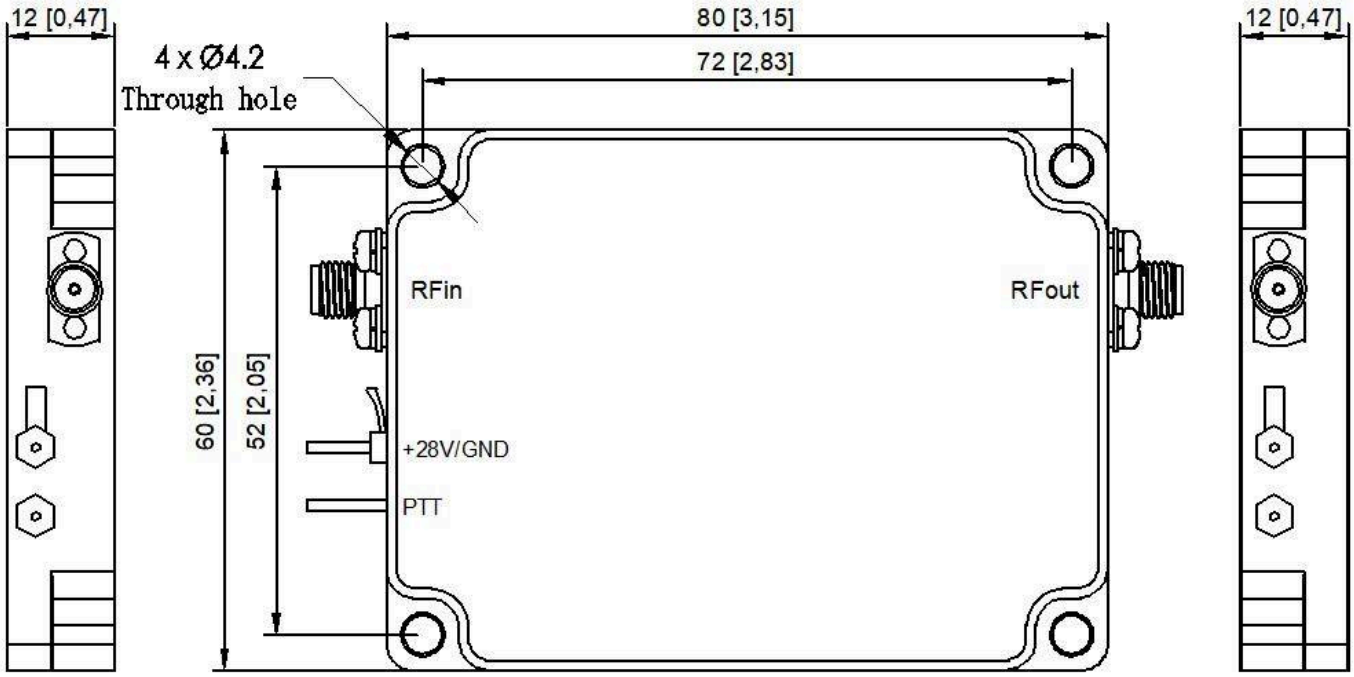
| 接口 | 规格 |
| --- | --- |
| 射频输入连接器 | SMA，母型 |
| 射频输出连接器 | SMA，母型 |
| 直流接口连接器 | 馈通电容 |

## 直流接口引脚定义

| 引脚编号 | 描述 | 规格 |
| --- | --- | --- |
| 1 | VDD/GND | 28 V DC / 接地 |
| 2 | PTT | Vd 脉冲控制位；未规定电平与极性。 |

## 机械规格

| 参数 | 数值 | 单位 |
| --- | --- | --- |
| 机壳尺寸 | 80 × 60 × 12 (机壳尺寸按结构图读取，不含连接器突出部分。原机械表将尺寸标为 Max。) | mm |
| 重量 | 0.5 (典型值) | kg |
| 安装孔中心距 | 72 × 52 | 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。