

Model:TLPA1G2.7G-52-52
Power Amplifier
1-2.7GHz,Gain:52dB,Psat:52dBm
Feature:

- Wide Band: 1-2.7GHz
- Gain: 52dB Typ
- Psat Output Power: 52 dBm Min
- Good Power and Gain Flatness
- 50 Ohm Matched Input / Output

电气特性 Electrical:

参数Parameter	Min.	Typ.	Max.	单位Units
频率范围 Frequency range	1-2.7			GHz
增益 Gain	50	52		dB
增益平坦度 Gain Flatness		±3	±4	dB
输出功率 Psat(CW)	48	49	50	dBm
饱和输出功率 Psat (100us脉宽,10%占空比)	52	53		dBm
谐波抑制@Pout=52dBm		-15	-10	dBc
杂散抑制Spurious@Pout=52dBm			-60	dBc
输入驻波 Input VSWR		1.5	2.0	:1
直流电压 DC Voltage	46	48	50	V DC
直流电流 DC Supply Current		2	10	A
阻抗 Impedance	50			Ohms

机械特性 Mechanical :

参数Parameter	指标 Value	单位Units
输入输出接口 Input /Output Connector	SMA /N Female	
直流偏置 Bias	DB9	
尺寸 Size	200*130*25	mm
重量 Weight	500	g

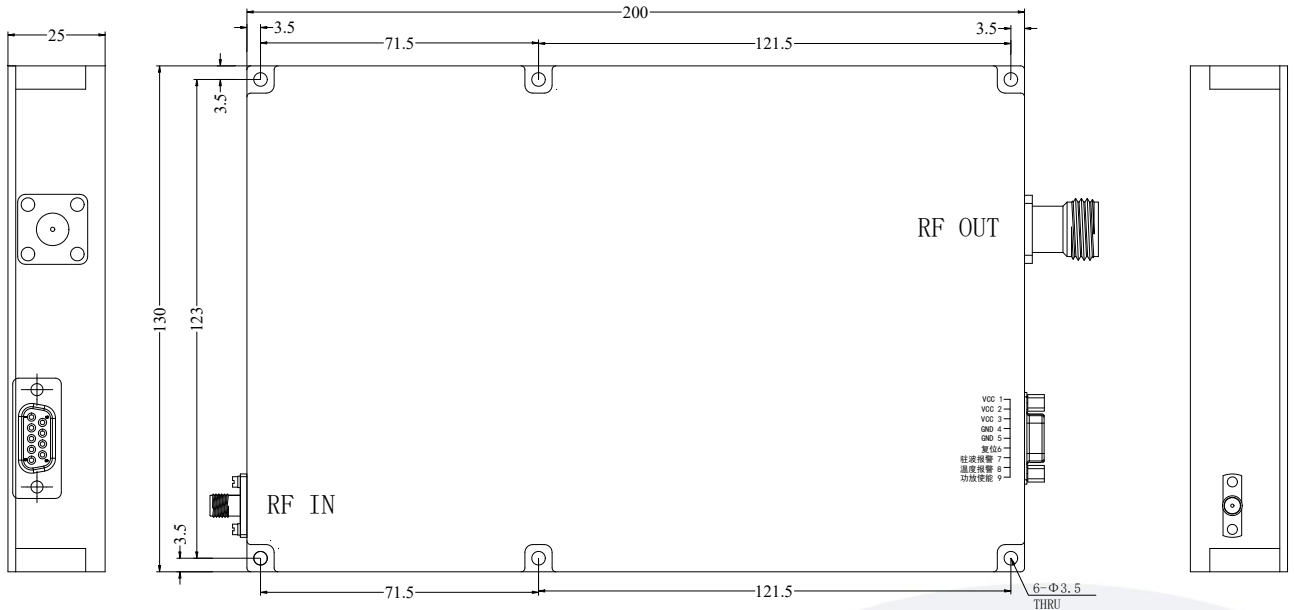

 Available 220V System
 Benchtop Amplifier

绝对最大值 Absolute Maximum Ratings:

参数Parameter	指标 Value
供电偏置电压 Supply Bias Voltage	+50 V
输入功率 RF INPUT POWER	+5 dBm
ESD灵敏度 ESD sensitivity (HBm)	Class 0, passed 150V

外形尺寸 Outline Drawing:

Unit: mm



***Heat Sink Required During Operation



OBSERVE PRECAUTIONS
ELECTROSTATIC SENSITIVE
DEVICES

直流供电连接器 D-sub, 9-Pin, Female

引脚编号	标识	类型	功能详细说明
1	+48	输入	供电正极 +46.0~50.0VDC
2	+48	输入	供电正极 +46.0~50.0VDC
3	+48	输入	供电正极 +46.0~50.0VDC
4	GND	输入	供电负极
5	GND	输入	供电负极
6	复位	输入	当功放触发驻波保护时, 功放将关闭, 并进入状态锁定, 给此引脚10us的低脉冲, 将重启功放。只能复位驻波保护。
7	驻波报警	输出	功放输出端外部驻波大于5时, 功放关闭, 此引脚将输出高电平。外部驻波小于5时, 此引脚输出低电平。
8	温度报警	输出	功放壳体温度大于70℃时, 功放关闭, 此引脚将输出高电平。功放壳体温度降低到60℃时, 功放恢复正常工作, 此引脚将输出低电平。
9	功放使能	输入	高电平5V (或悬空) 打开功放, 低电平关闭功放

温度环境 Environmental Conditions:

参数Parameter	Min.	Typ.	Max.	单位Units
操作温度 Operating Temperature	-45		+70	°C
存储温度 Non-operating Temperature	-55		+125	°C
相对湿度 Relative humidity		95		%
海拔 Altitude	30,000			feet
震动 Shock / Vibration(MIL-STD-810F)	25g rms (15 degree 2KHz) endurance, 1 hour per axis			
冲击 Shock(non operating)	20G for 11msc half sin wave,3 axis both directions			

订货信息 Ordering Information:

标准型号 Part Number	描述 Description	版本号Revision
TLPA1G2.7G-52-52	Power amplifier 1GHz-2.7GHz,Gain:52dB,Psat:52dBm, 48V DC,Without Heatsink	Rev.1.0
TLPA1G2.7G-52-52-HS	Power amplifier 1GHz-2.7GHz,Gain:52dB,Psat:52dBm, 48V DC,With Heatsink	Rev.1.0