

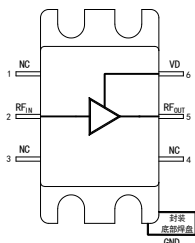
特点:

- 频率: 100~600MHz
- 增益: 典型值 11dB
- 输出 P₁: 最小值+26dBm
- 尺寸: 25.5×14.5×5.5mm(不含引脚)

性能参数: (T_A=-55~+85°C)

参数名称	符号	测试条件	参数值			单位	备注
			MIN	TYP	MAX		
频率范围	f	Z _{IN} =Z _{OUT} =50Ω V _D =+15V f=100~600MHz P _{IN} =-20dBm	100		600	MHz	
增益	G		10.0	11.0	13.0	dB	
增益平坦度	ΔG			1.0	1.5	dB	
输入驻波	VSWR _I			1.5:1	2.5:1		
输出驻波	VSWR _O			1.5:1	2.5:1		
噪声系数	NF			2.0	2.5	dB	
反向隔离度	IR			10.0			dB
输出 P ₁	P ₁	V _D =+15.0V f=100~600MHz	+26.0	+27.0		dBm	
电源电压	V _D		+14.5	+15.0	+15.5	V	功能正常
工作电流	I _D	V _D =+15.0V, P _{IN} =-30dBm		250	300	mA	
质量	m				20.0	g	

功能框图:



引脚定义:

引脚编号	符号	描述
2	RF _{IN}	射频输入端口, AC 耦合
5	RF _{OUT}	射频输出端口, AC 耦合
6	V _D	电源供电端口
1/3/4	NC	悬空
底部焊盘	GND	接地

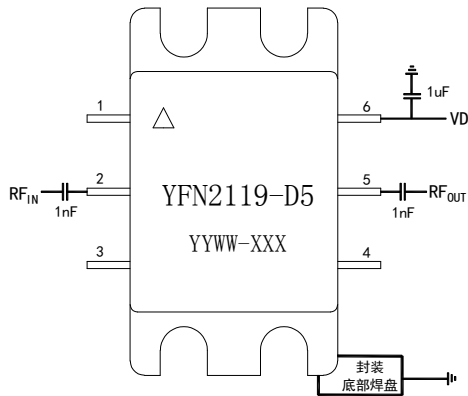
参数名称	极限值
输入射频功率	+20dBm
电源电压	+16V
绝缘子焊接温度	≤+350°C, ≤3S
工作温度	-55~+85°C
贮存温度	-55~+100°C
静电防护等级(HBM)	Class 1A

极限参数表:

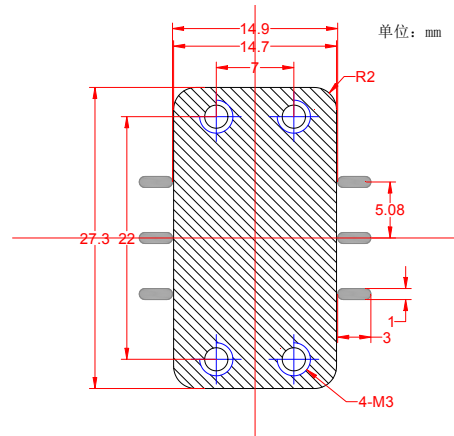
超过以上条件, 可能引起器件永久损坏。



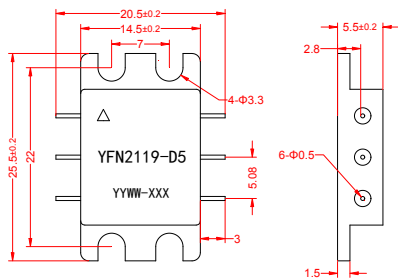
推荐外围电路:



推荐焊盘:



外形尺寸图:



注: 1、单位: mm, 未注明公差按 $\pm 0.15\text{mm}$;

2、产品采用气密金属封装, 引脚表面镀镍金 (Ni:1.3~8.9 μm , Au:1.3~5.7 μm);

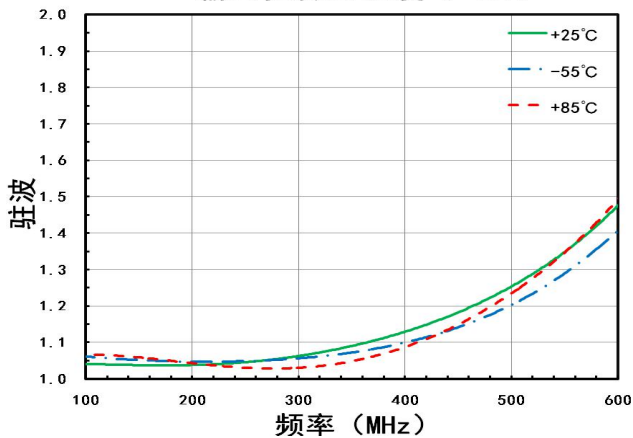
3、产品标识采用激光刻字。

字符标志:

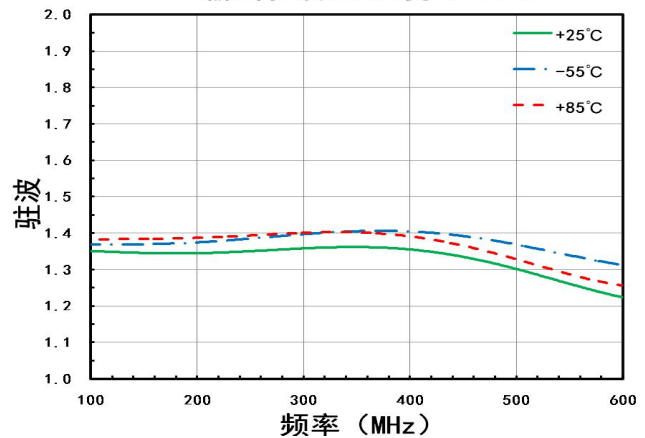
标识	说明	备注
YFN2119-D5	产品型号	
Δ	1脚&静电敏感标识	
YYWW	批次号	
XXX	序列号	

典型测试曲线:

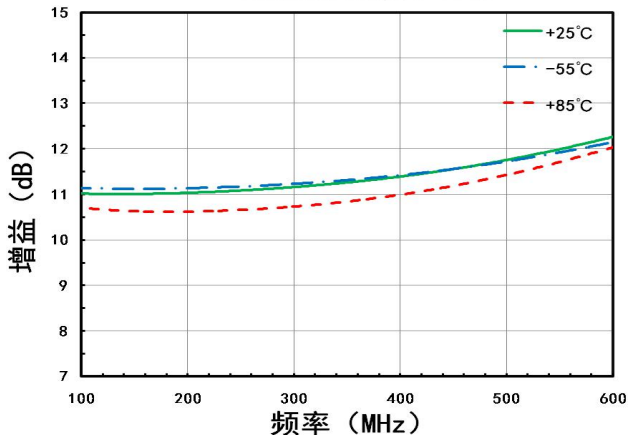
输入驻波VS. 温度 (+15V)



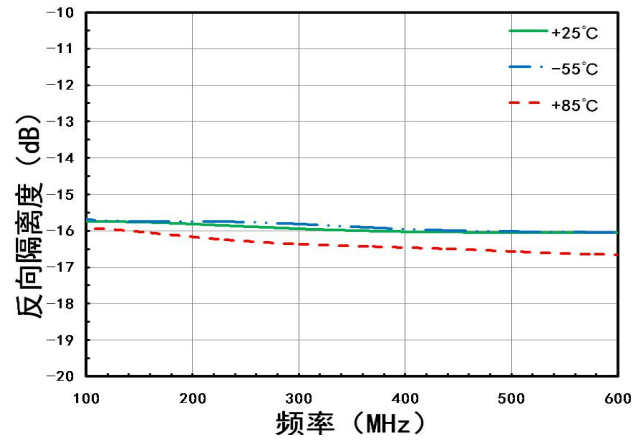
输出驻波VS. 温度 (+15V)



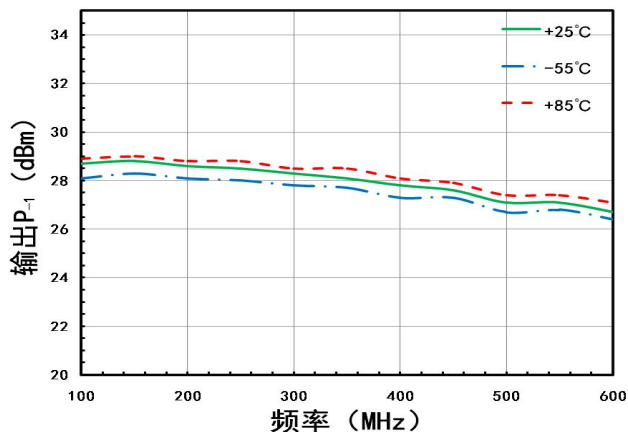
增益VS. 温度 (+15V)



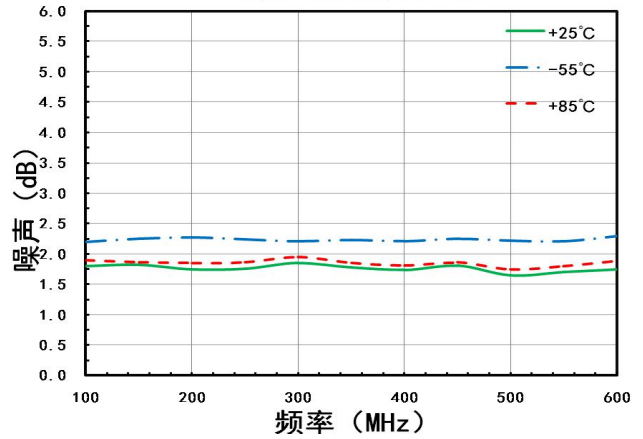
反向隔离度VS. 温度 (+15V)



输出P₁ VS. 温度 (+15V)



噪声 VS. 温度 (+15V)



产品使用注意事项：

- 1.产品属于静电敏感器件，产品在运输、装配使用过程中请注意静电防护；
- 2.产品在转运、装配过程中请注意对引脚的保护，放置引脚受外界应力出现变形及开裂；
- 3.产品安装推荐采用 M3 螺钉进行安装；绝缘子采用锡铅焊接，焊接前建议进行搪锡去金处理，烙铁焊接温度为 280℃~350℃，每个焊点焊接时间≤3s。
- 4.产品功耗较高，产品安装应用时底部应紧贴腔体，使产品底部具有良好的散热环境，避免散热不良出现热累积失效；
- 5.产品属于磁性敏感器件，产品在运输、储存过程中应注意远离磁场环境，产品设计应用时应考虑强磁环境对该器件的磁性影响。



- 6.产品在存储时需采用防静电托盘或防静电袋进行密封包装，存放条件：温度 10~35℃，湿度 35~65%RH；对于需长期储存（超过半年）产品尽量在充氮干燥环境下存放。
- 7.客户在产品应用时应结合实际环境考虑是否对产品进行防护处理。对有盐雾防腐等要求的环境，客户在对产品焊接及清洗完成后，应对宇熙产品进行三防喷涂处理，以提高产品耐环境适应性能力。