

特点:

- 频率范围: 0.2~0.6GHz
- 增益: 典型值 38dB
- 输出-1dB 压缩点: 16dB
- 低耗散功率: +5V@75mA
- 封装尺寸: 4×4×1.5mm³
- 工作温度: -55~+85℃
- 产品执行标准为 GJB8481-2015

性能参数: (TA=+25℃, 50Ω 系统)

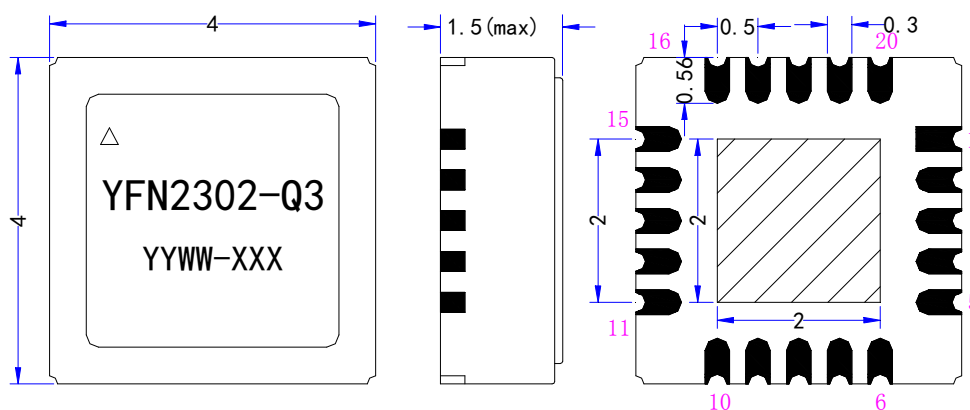
参数名称	符号	测试条件	参数值			单位	备注
			MIN	TYP	MAX		
频率范围	f	V _{cc} =+5.0V Z _{in} =Z _{out} =50Ω f=0.2~0.6GHz	0.2		0.6	GHz	
功率增益	G _P		37	38	39	dB	
增益平坦度	ΔG _P			0.3	0.8	dB	
输入驻波比	VSWR _i			1.5:1	2.0:1		
输出驻波比	VSWR _o			1.5:1	2.0:1		
噪声系数	NF			0.8	1.2	dB	
输出-1dB 压缩点	P _{-1dB}		15	17		dBm	
工作电压	V _{CC}		+4.75	+5	+5.25	V	
电源电流	I _{CC}	V _{cc} =+5.0V, P _{in} ≤-20dBm		75	85	mA	
质量	m				2	g	

极限参数表:

参数名称	极限值	单位	参数名称	极限值	单位
电源电压	+5.5	V	输入射频功率	18.0	dBm
贮存温度	-55~+125	℃			

封装外形图:

单位: mm 公差: ±0.2mm



字符标志：

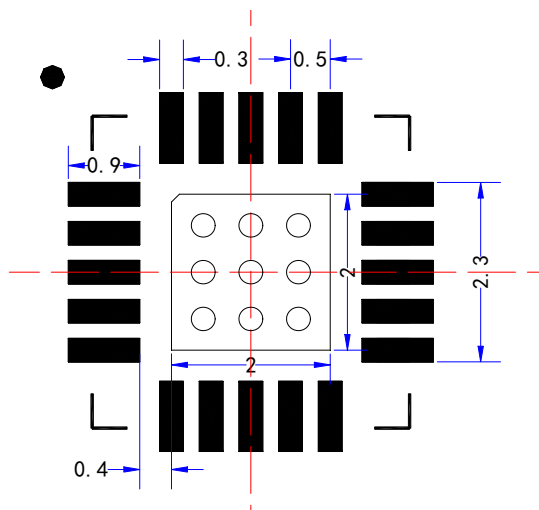
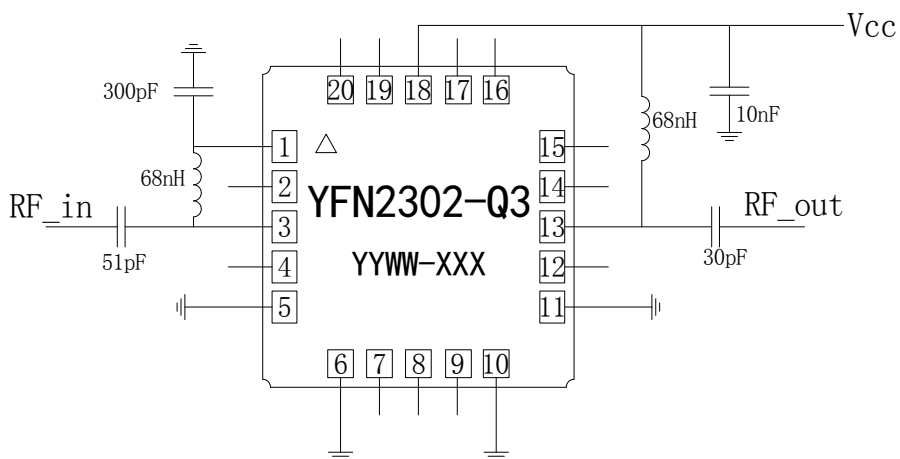
YFN2302-Q3	产品型号
Δ	1 脚
YYWW	批次号
XXX	序列号

引脚定义：

引脚	定义	备注
3	RF IN	射频输入端
13	RF OUT	射频输出端
18	Vcc	电源电压端
1	RM	输入匹配
5/6/10/11/底部焊盘	GND	接地端
其他	NC	悬空

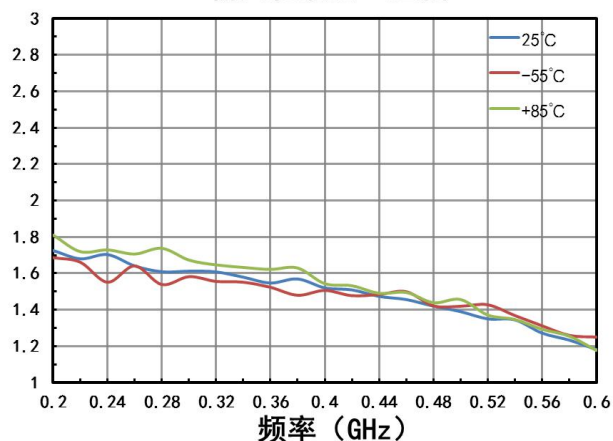
推荐焊盘图：

单位： mm 公差： ±0.2mm

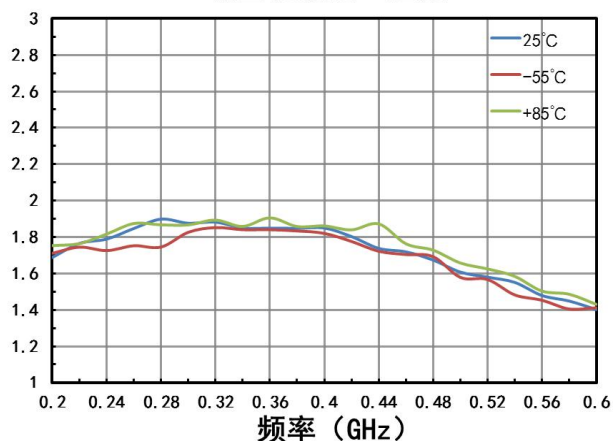

推荐装配电路：


测试曲线:

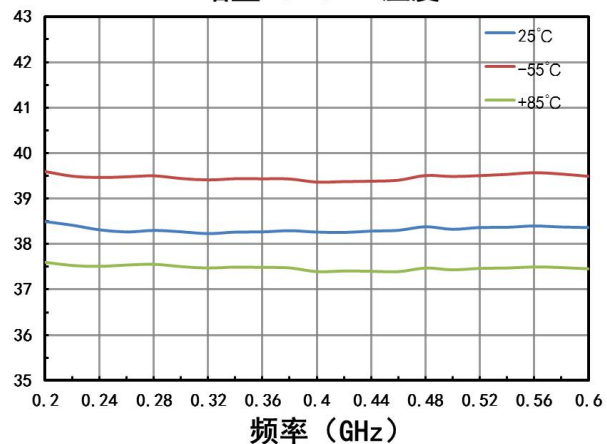
输入驻波比VS温度



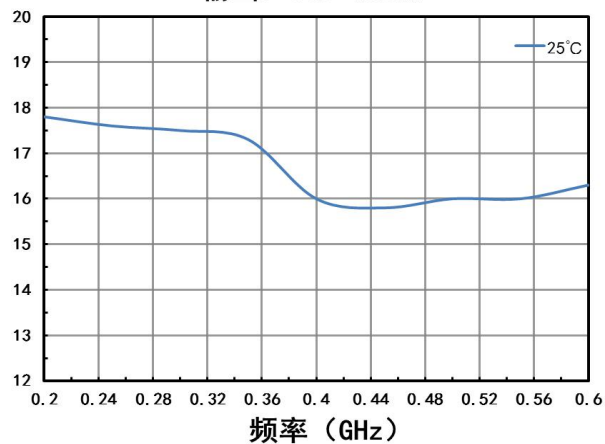
输出驻波比VS温度



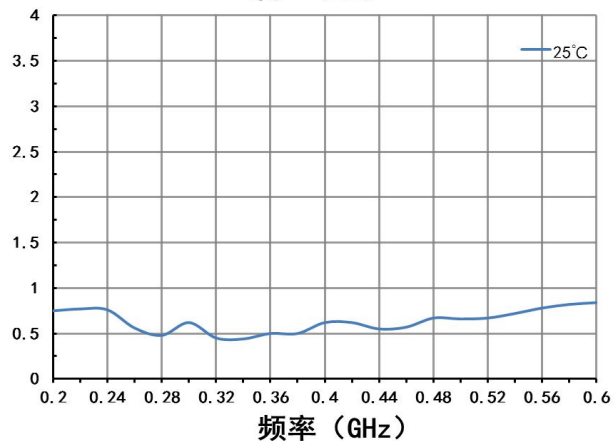
增益 (dB) VS温度



输出P-1dB (dBm)

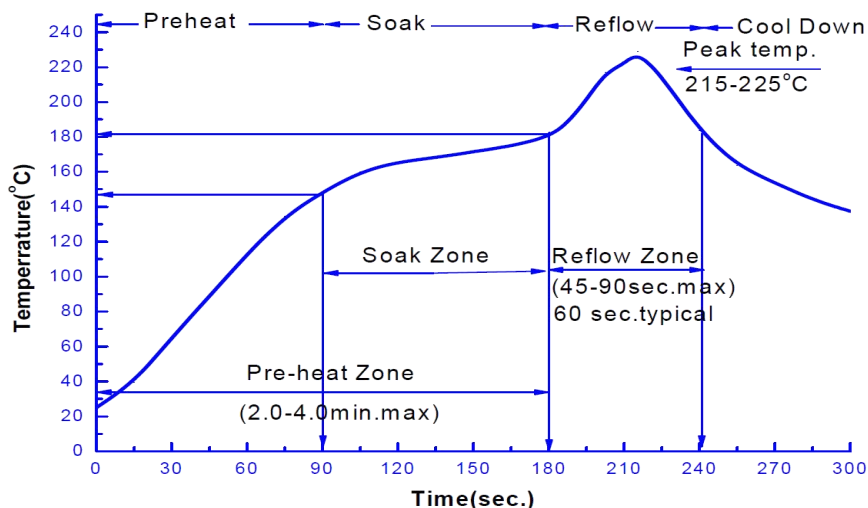


噪声 (dB)



产品使用注意事项:

- 1.产品属于静电敏感器件，耐静电能力 $\leq 250V$ ，产品在运输、装配使用过程中请注意静电防护；
- 2.产品使用时请保证接地良好（GND 引脚和底部金属化区域）；
- 3.产品推荐采用 SMT 工艺贴片使用，采用 Sn63/Pb37 锡膏，熔点 183℃回流焊接，回流温度推荐曲线。



此图为推荐回流温度曲线，因基板及回流焊设备性能不同而有所差异。请依据使用的基板与回流设备确认实际温度曲线，实测回流基板温度不得超过 230℃。

- 4.如特殊情况需采用手工焊接，建议对产品进行预热处理，烙铁温度 350℃，焊接时间不超过 3 秒；回流及手工焊接次数不大于 3 次。
5. 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。
6. 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。