

特点:

- 频率范围: 1~20GHz
- 增益: 17dB
- 噪声系数: 2.5dB
- 低耗散功率: +5V@64mA
- 工作温度: -55℃~+85℃
- 封装尺寸: 5×5×1.0(max)mm
- 产品执行标准为 GJB8481-2015

性能参数: (TA=+25℃, 50Ω 系统)

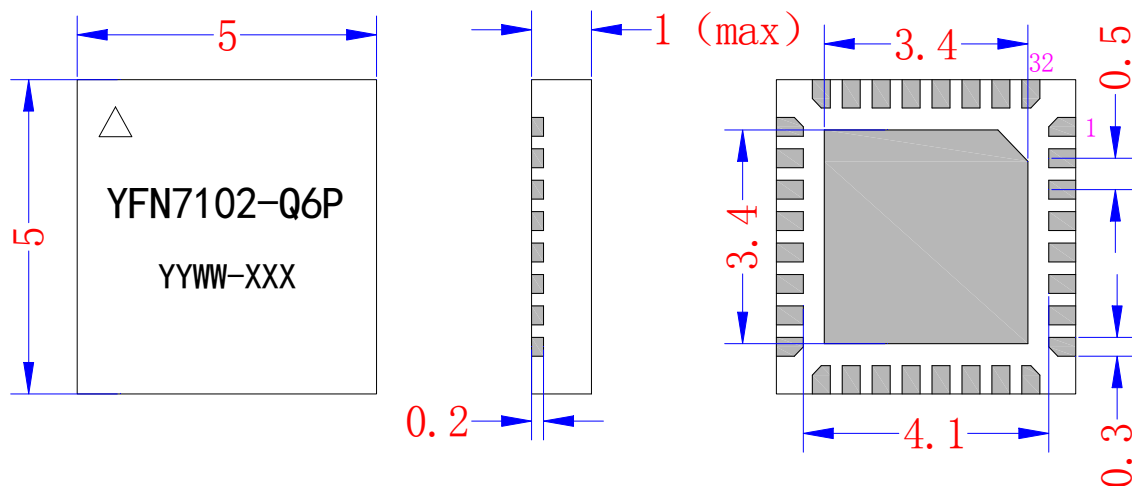
参数名称	符号	测试条件	参数值			单位	备注
			MIN	TYP	MAX		
频率范围	f	VD=+5.0V Zin=Zout=50Ω	1		20	GHz	
增益	G		16	17		dB	
增益平坦度	ΔG			1	2	dB	
输入驻波	VSWRi			1.4	2		
输出驻波	VSWRo			1.4	2		
噪声系数	NF			2.5	4	dB	
输出 P ₋₁	P ₋₁		12	16		dBm	
电压	VD	VD=+5.0V	4.75	5	5.25	V	
电流	ID			64	85	mA	

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~+100	℃			

封装外形图:

单位: mm 公差: ±0.2mm



字符标志：

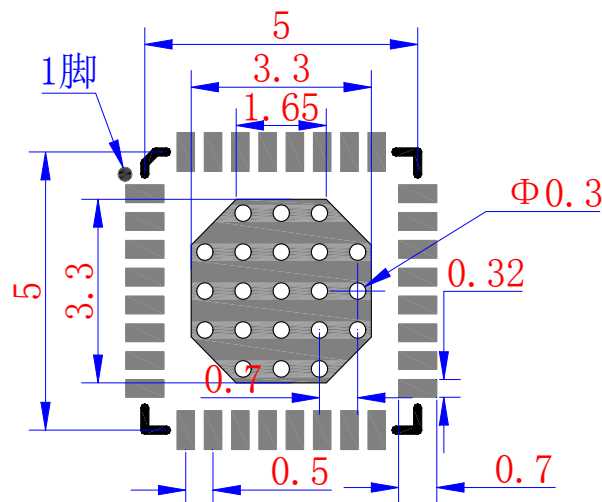
YFN7102-Q6P	产品型号
Δ	1 脚
YYWW	批次号
XXX	序列号

引脚定义：

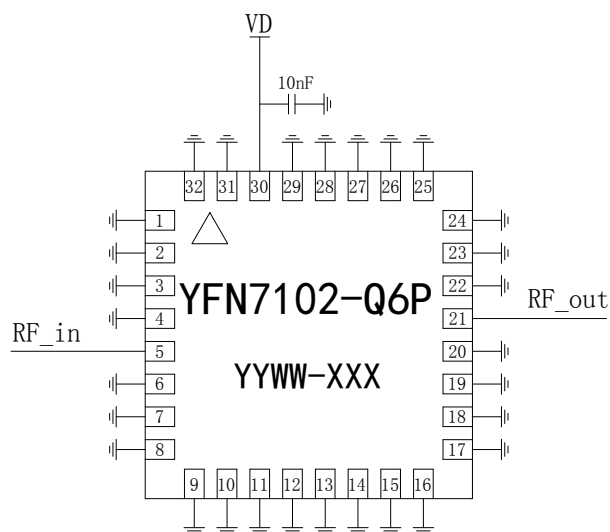
引脚	定义	备注
5	RF_in	射频输入端
21	RF_out	射频输出端
30	VD	电源电压端
其他 /底部焊盘	GND	接地端

推荐焊盘图：

单位： mm 公差：±0.1mm

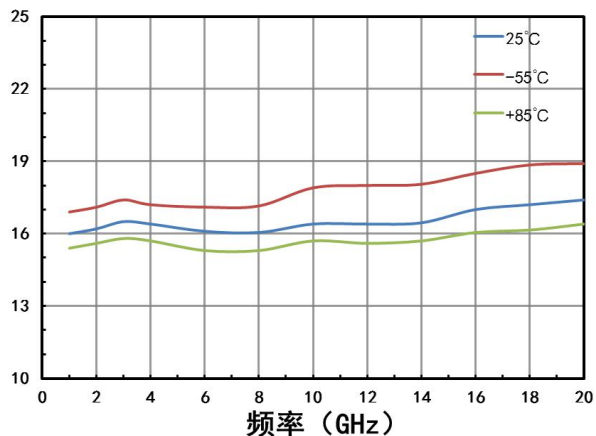


推荐装配电路：

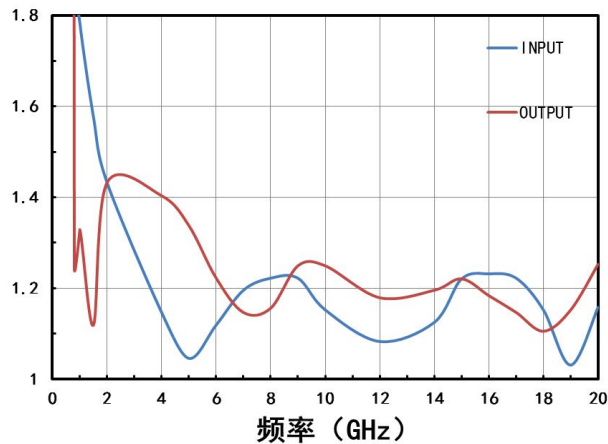


典型测试曲线：

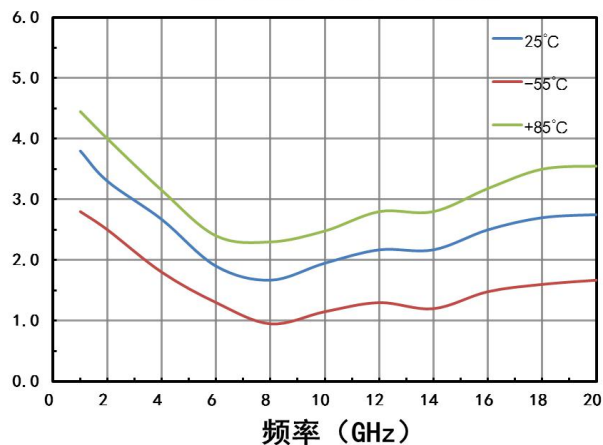
增益 (dB) VS 温度



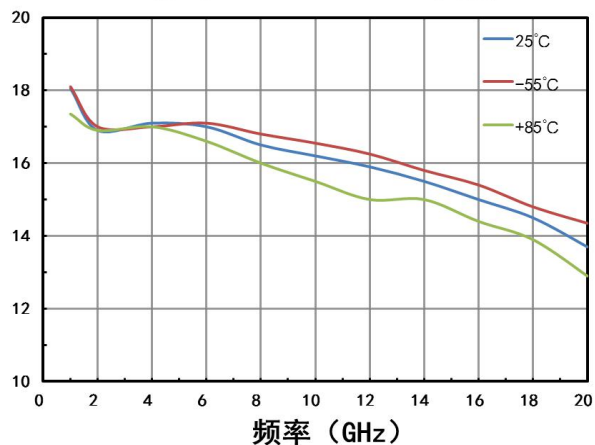
输入/输出驻波



噪声系数 (dB) VS 温度

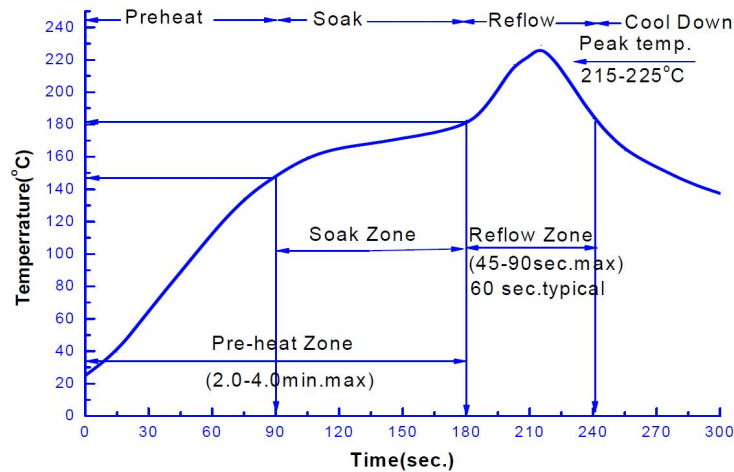


输出P-1dB (dBm) VS 温度



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，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。