

特点:

- 高增益: 30dB
- 低噪声: 典型值 0.75 dB
- 高输出-1dB 压缩点: 20dBm
- SMT 封装
- 封装尺寸: 7.0×7.0×1.2mm³
- 产品执行标准为 SJ20527A-2003

性能参数:

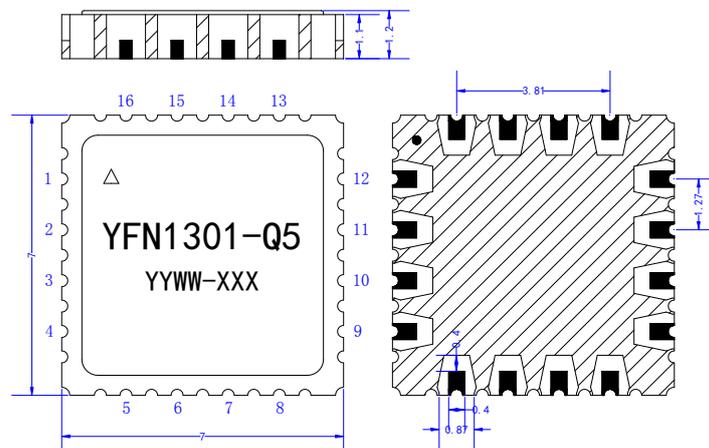
参数名称	符号	测试条件	参数值			单位	备注
			MIN	TYP	MAX		
频率范围	f	f=30~400MHz P _{in} =-30dBm	30		400	MHz	全温
增益	G		29	30	33	dB	全温
增益平坦度	ΔG			1	2	dB	全温
输入驻波	VSWR _i			1.5	2.0		全温
输出驻波	VSWR _o			1.5	2.0		全温
噪声系数	NF			0.75	1.0	dB	
输出 P-1	P ₋₁		V _{cc} =+5.0V Z _{in} =Z _{out} =50Ω	21	23		dBm
反向隔离度	IR	V _{cc} =+5.0V, P _{in} =-30dBm	35			dB	
电压	V _{cc1} /V _{cc2}		+4.75	+5	+5.25	V	
电流	I	V _{cc} =+5.0V		115	130	mA	
重量	m				1	g	
工作温度	T		-55		+85	℃	

极限参数表:

参数名称	极限值	单位
电源电压	+5.5	V
存储温度	-65~+125	℃
输入功率	+18	dBm

封装外形图:

单位: mm 公差: ±0.2mm



字符标志:

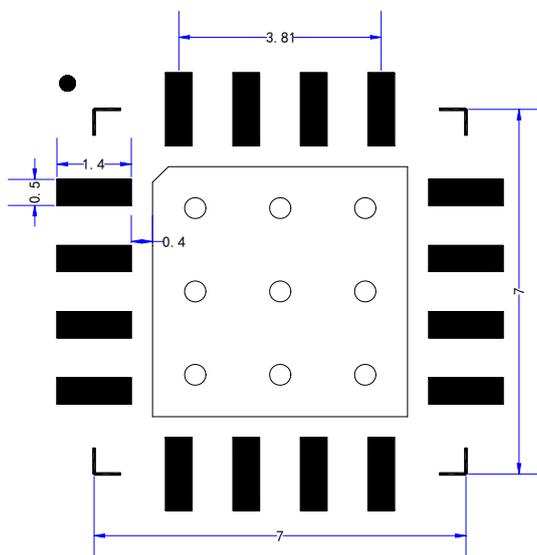
YFN1301-Q5	产品型号
△	1脚
YYWW	批次号
XXX	序列号

引脚定义:

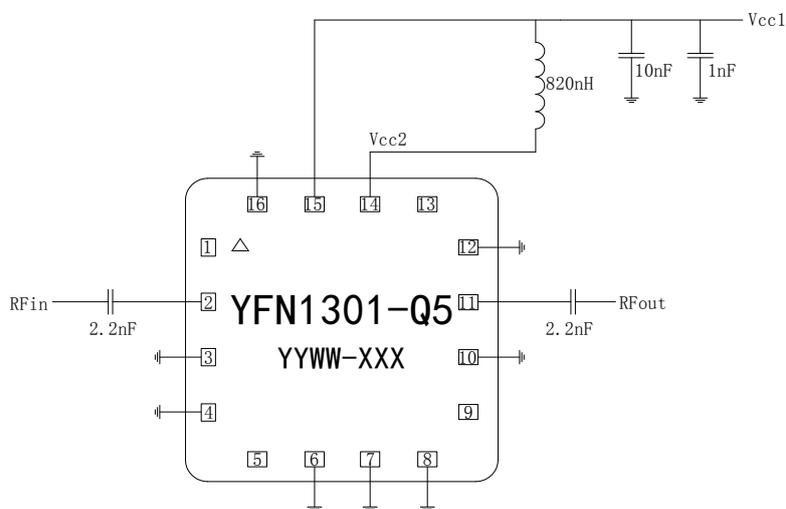
引脚	定义	引脚	定义
2	RF_in	15	Vcc2
11	RF_out	3/4/6/7/8/10/12/16	GND
14	Vcc1	1/5/9/13	NC

推荐焊盘图:

单位: mm 公差: ±0.1mm

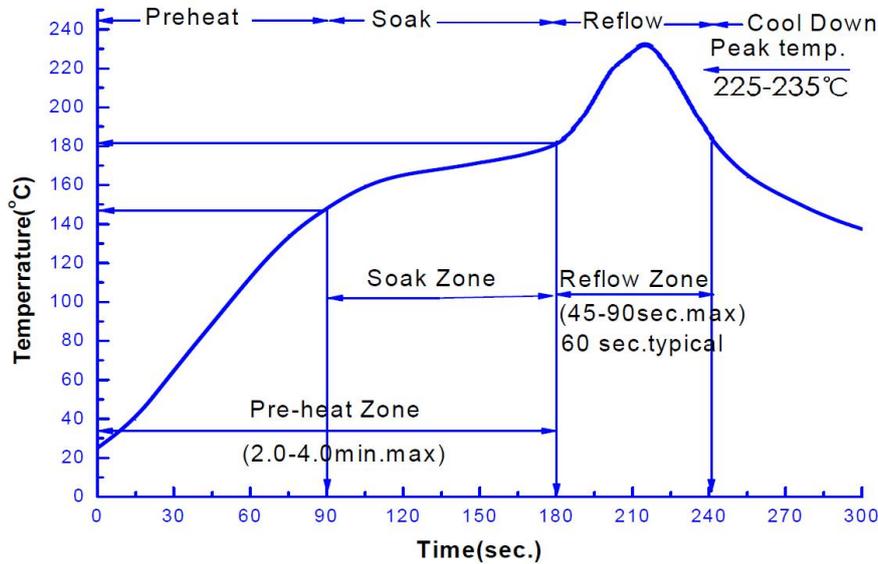


推荐外围电路:



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），为了保证连接良好，底部引脚焊好之后，需对侧面引脚进行补焊；
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 235℃。

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。