

特点:

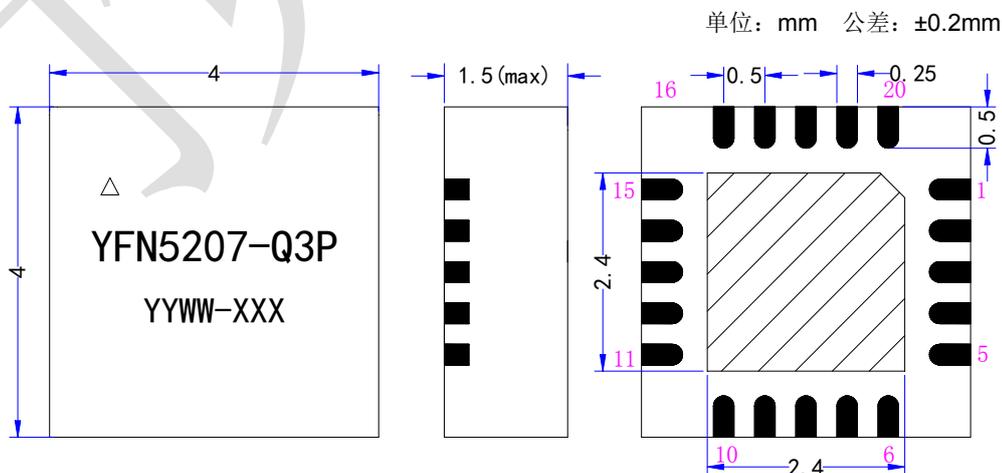
- 频率范围: 0.02~6.0GHz
- 增益: 20dB
- 噪声系数: 1.0dB
- 低耗散功率: +5V@70mA
- SMT 封装
- 封装尺寸: 4×4×1.5(MAX)mm³
- 产品执行标准为 GJB8481-2015

性能参数: (TA=+25°C, 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=0.02~6.0GHz	0.02		6	GHz	
功率增益	G _P		18	20	22	dB	
增益平坦度	ΔG _P			3.0	4.0	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			1.0	2.0	dB	
输出-1dB 压缩点	P _{-1dB}			17.5			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		70	80	mA	
工作温度	T		-55		+85	°C	
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
储存温度	-55~+100	°C			

封装外形图:


字符标志:

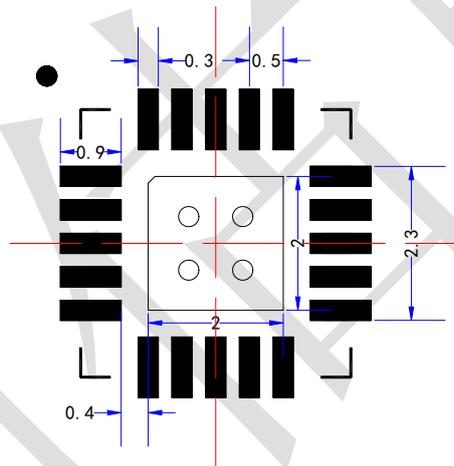
YFN5207-Q3P	产品型号
Δ	1脚
YYWW	批次号
XXX	序列号

引脚定义:

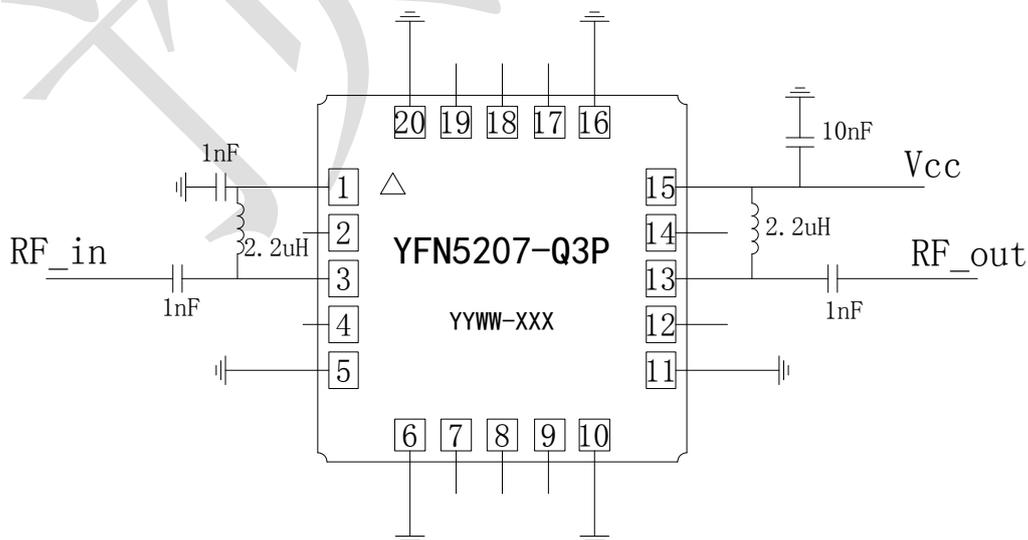
引脚	定义	备注
1	Vbias	内部电源偏置端
3	RF IN	射频输入端
13	RF OUT	射频输出端
15	Vcc	电源电压端
5/6/10/11/16/20/底部焊盘	GND	接地端
其他	NC	悬空

推荐焊盘图:

单位: mm 公差: ±0.2mm

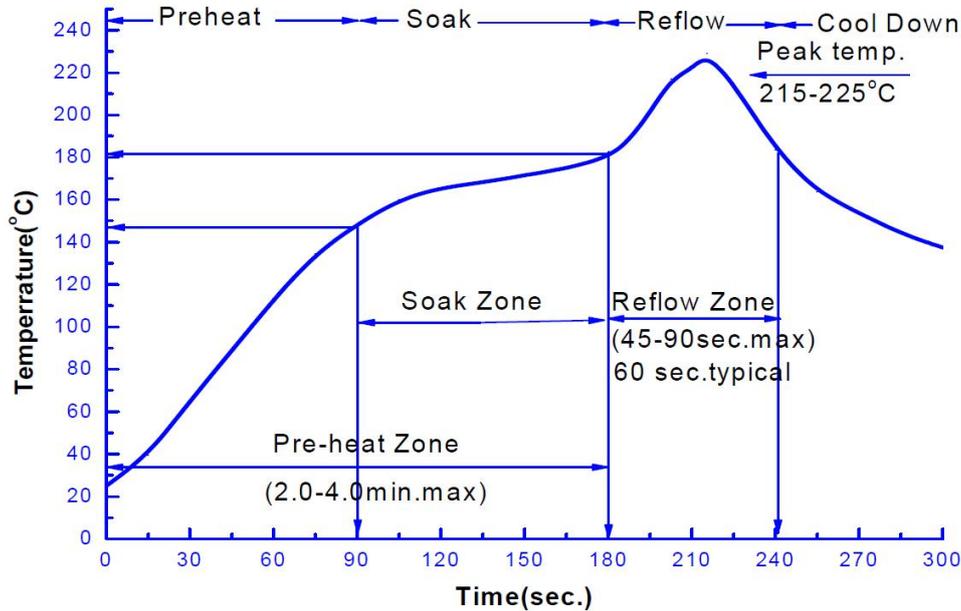


推荐装配电路:



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。