

关键指标

- 频率范围：0.8GHz~1.6GHz
- 增益：30dB
- 噪声系数：0.4dB
- 输出 P-1dB：12dBm
- 供电电源：+5V@50mA
- 封装尺寸：3mm x3mm x0.75mm

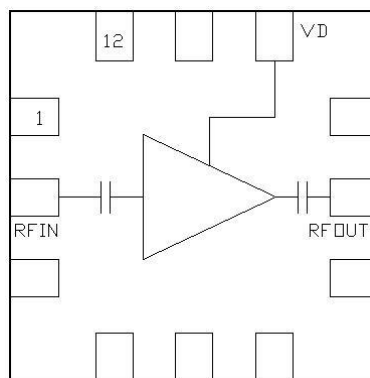
典型应用

- 卫星通信
- 军事及航天
- 测试测量仪器
- 雷达

产品简介

XT3063QP3 是无引线 3x3mm 表面贴装封装的 GaAs MMIC 低噪声放大器，工作于 0.8GHz~1.6GHz,采用 GaAs 工艺制成。该放大器的增益为 30dB，输出 P-1dB 为 12dBm，在 +5V 的电压下噪声系数为 0.4dB。

功能框图



电性能 ($T_A=25^{\circ}\text{C}$, $V_D=+5\text{V}$, $I_D=50\text{mA}$, $Z_0=50\Omega$)

指标	最小值	典型值	最大值	单位
频率	0.8~1.6			GHz
增益	25	30	—	dB
增益平坦度	—	± 1.5	—	dB
反向隔离度	-35	-45	—	dB
输入/输出回波损耗	—	-13	-10	dB
噪声系数	—	0.4	0.65	dB
输出 P-1dB	11	12	—	dBm
输出 IP3 *	—	24	—	dBm
工作电压	4.85	5	5.3	V
工作电流	—	50	—	mA

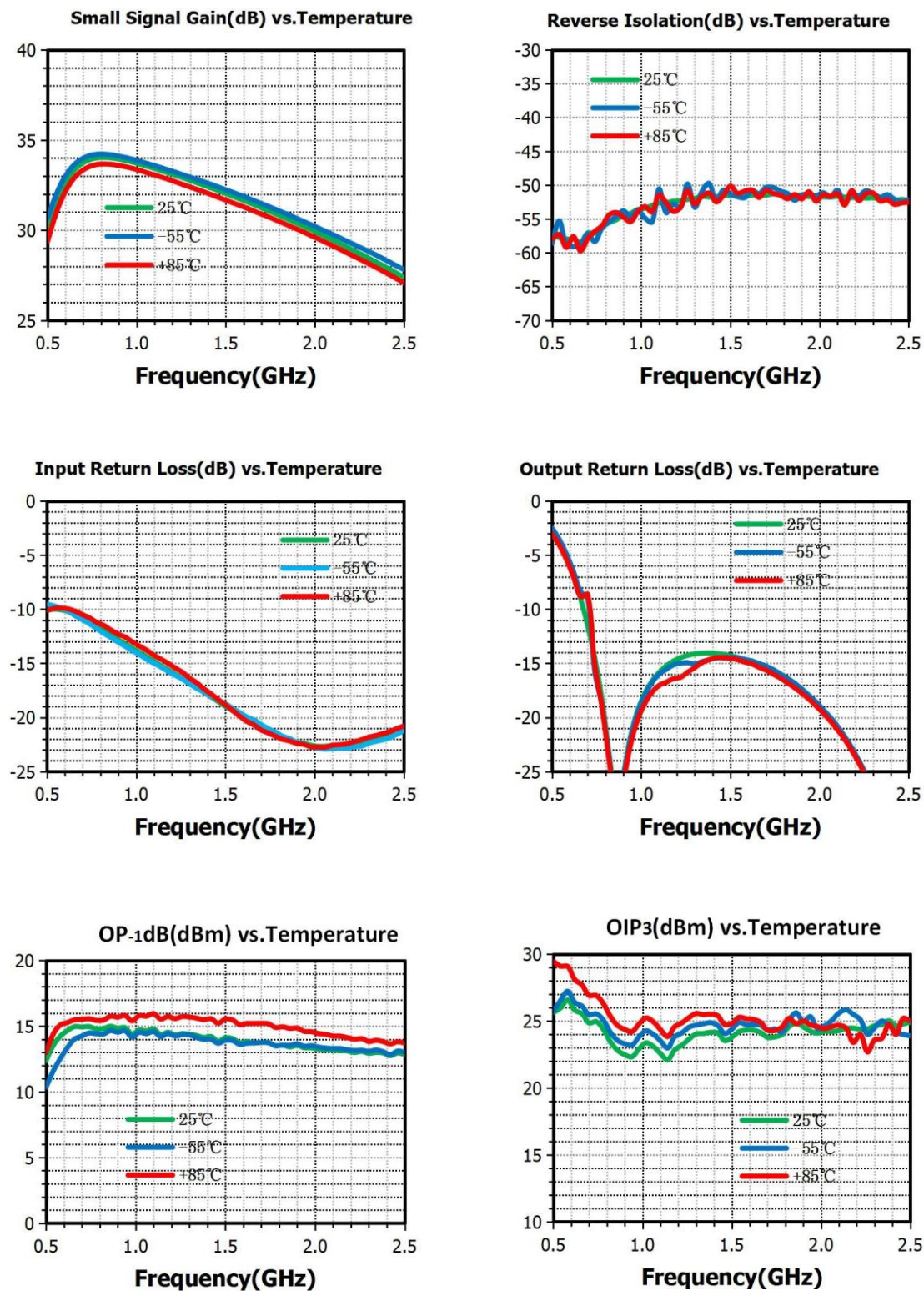
*Pout / Tone = 0dBm, fc= 1GHz, $\Delta f=5\text{MHz}$

绝对最大额定值

最大输入功率	+12dBm	工作温度	-55℃~+85℃
沟道温度	+150℃	贮存温度	-65℃~+150℃
最大VD	+5.5V		

典型测试曲线

测试数据为夹具测试结果

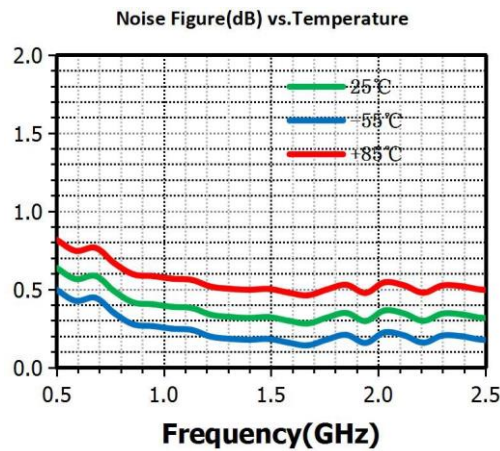


XT3063QP3

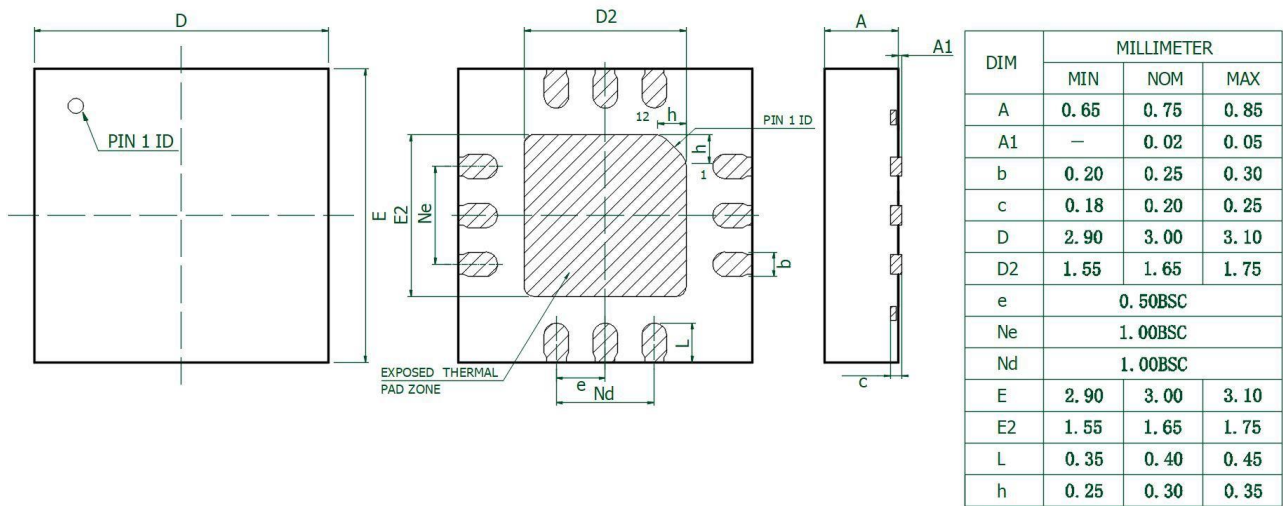


GaAs 单片低噪声放大器（封装）
0.8GHz~1.6GHz NF 0.4dB

Rev 1.3



外形尺寸图(mm)



引脚定义

编号	定义	编号	定义
1	接地	10	漏极供电
2	射频输入	11	接地
3	接地	12	接地
4	接地		
5	接地		
6	接地		
7	接地		
8	射频输出		
9	接地		



成都仙童科技有限公司

办公地址：成都市高新西区天彩路 98 号 B 区 4 楼

联系电话：028-87932498/028-87929948 传真：028-87933348

网址：www.fairchild-tech.com 邮箱：sales@fairchild-tech.com

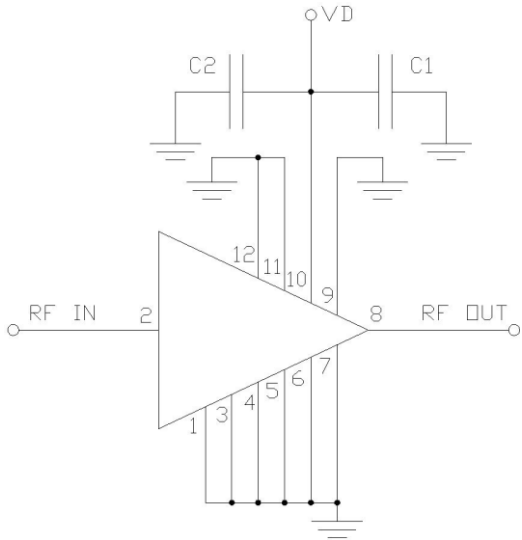
XT3063QP3



GaAs 单片低噪声放大器（封装）
0.8GHz~1.6GHz NF 0.4dB

Rev 1.3

应用电路图



元件清单

编号	数值	型号	制造商	尺寸
C1	0.01 μ F	GRM15R71H103K	村田	0402
C2	4700pF	GRM1555C1H472J	村田	0402

注意事项:

- 1、产品防潮等级为 2a 级，存放环境小于或等于 30° C/60% RH，四周车间寿命；
- 2、撤除真空包装，上回流焊前需在 125+/-5° 环境中烘焙 6 小时，方可焊接。



成都仙童科技有限公司

办公地址：成都市高新西区天彩路 98 号 B 区 4 楼

联系电话：028-87932498/028-87929948 传真：028-87933348

网址：www.fairchild-tech.com 邮箱：sales@fairchild-tech.com