



性能特点：

- 频率范围： 0.05~4.0GHz
- 噪声系数： 1.8dB
- 增益： 27dB@1.575GHz
- 输入回波损耗： 15dB
- 输出回波损耗： 20dB
- 输出 P1dB： 6dBm@1.575GHz
- 单电源供电： +3.3V@12.5mA
- 芯片尺寸： 0.95mm×0.526mm×0.1mm

产品简介：

XLN-004B 是一种 GaAs MMIC 宽带低噪声放大芯片，其频率范围覆盖 0.05~4.0GHz，整个带内噪声系数典型值维持在 1.8dB，采用+3.3V 供电。

电参数： (TA=25℃, Vd=+3.3V)

指标	最小值	典型值	最大值	单位
频率范围	0.05~4.0			GHz
噪声系数	-	1.8	-	dB
增益	-	27	-	dB
输出 P1dB	-	6	-	dBm
输入回波损耗	10	15	-	dB
输出回波损耗	17	20	-	dB
静态电流		12.5		mA

注：测试频点：1575MHz

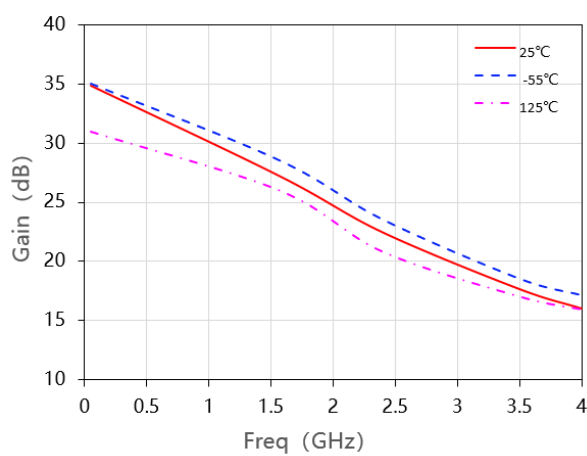
使用极限参数：

控制电压	+4V
存储温度	-65℃~150℃
使用温度	-55℃~+125℃

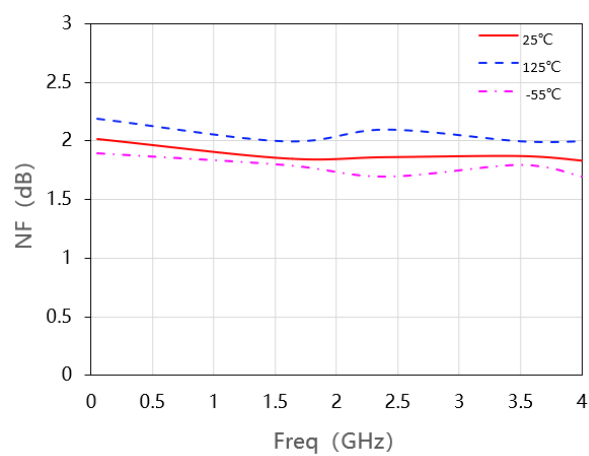


典型曲线:

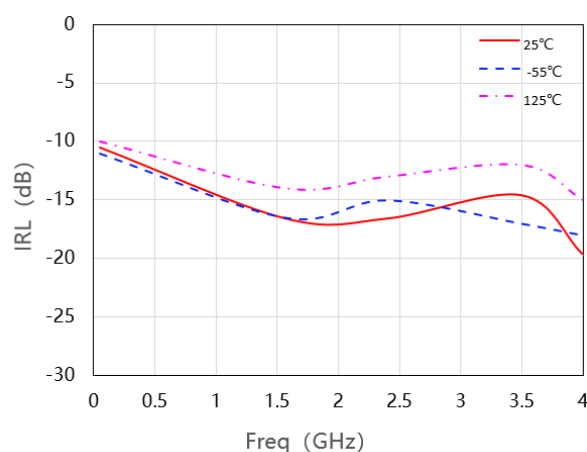
增益 VS 温度



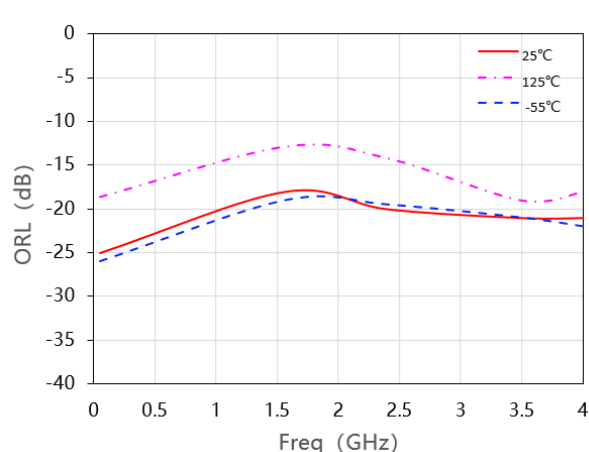
噪声系数 VS 温度



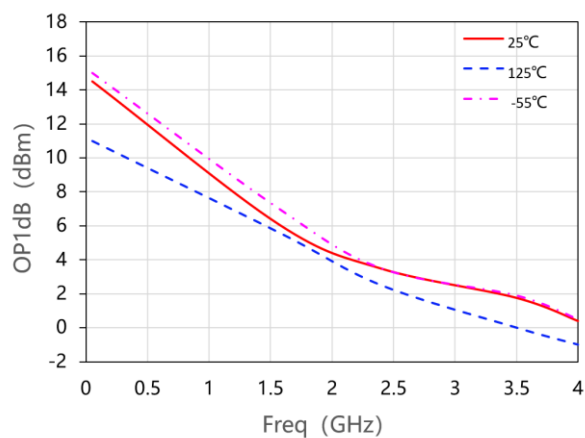
输入回波损耗 VS 温度



输出回波损耗 VS 温度

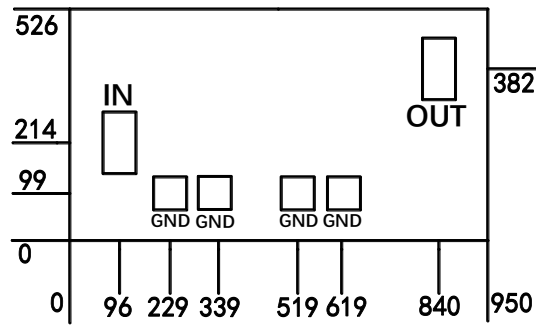


输出 1dB 压缩点 VS 温度





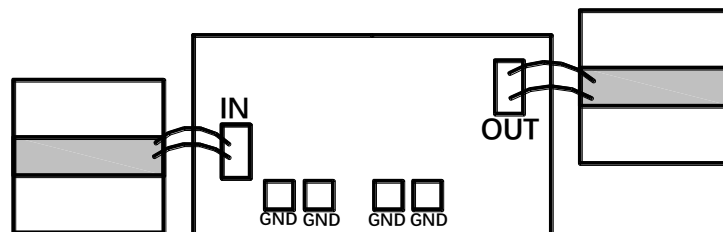
芯片尺寸图: (单位 μm)



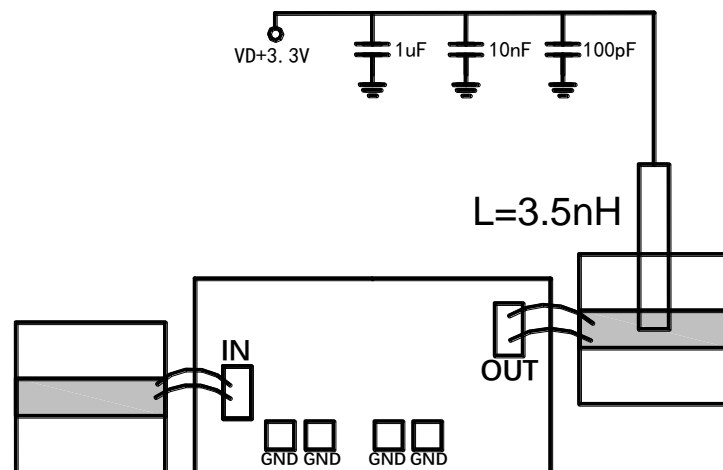
管脚定义与功能:

管脚	描述
RF OUT / Vcc	射频输出, 电压: +3.3V
RF IN	射频输入
GND	NC

芯片建议装配图:



应用电路建议:





使用注意事项:

- 1、芯片需要贮存在干燥洁净的 N₂ 环境中;
- 2、电路为静电敏感器件, 请严格遵守 ESD 防护, 避免裸芯片静电损坏;
- 3、使用时, 芯片务必保证接地良好;
- 4、建议使用直径 25μm 的金丝键合。