



**性能特点：**

- 频率范围：DC~1GHz
- 噪声系数：1.5dB
- 增益：23dB
- 输入回波损耗：10dB
- 输出回波损耗：10dB
- 输出 P1dB：20dBm
- 单电源供电：+5V@80mA
- 芯片尺寸：0.7 mm×0.55mm×0.1mm

**产品简介：**

XLN-0002 是一种 GaAs pHEMT 工艺低噪声放大芯片，其频率范围覆盖 DC~1GHz，整个带内噪声系数典型值维持在 1.5dB，XLN-0002 采用+5V 供电。

**电参数：** (TA=25°C，Vd=+5V)

指标	最小值	典型值	最大值	单位
频率范围	DC~1			GHz
噪声系数		1.5		dB
增益		23		dB
输出 P1dB	20			dBm
输入回波损耗	10			dB
输出回波损耗	10			dB

**使用极限参数：**

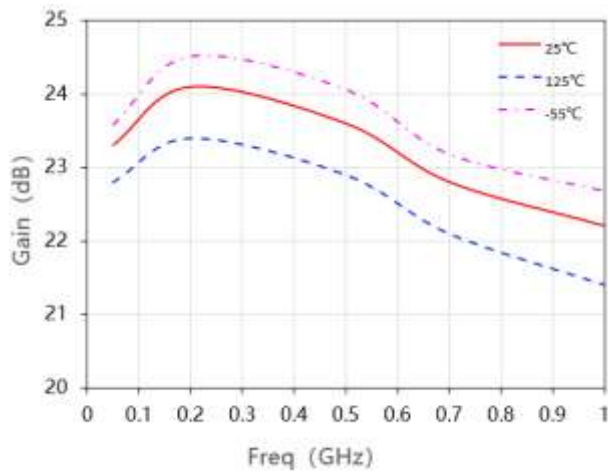


电源电压	+6.5V
存储温度	-65°C~150°C
使用温度	-55°C~125°C

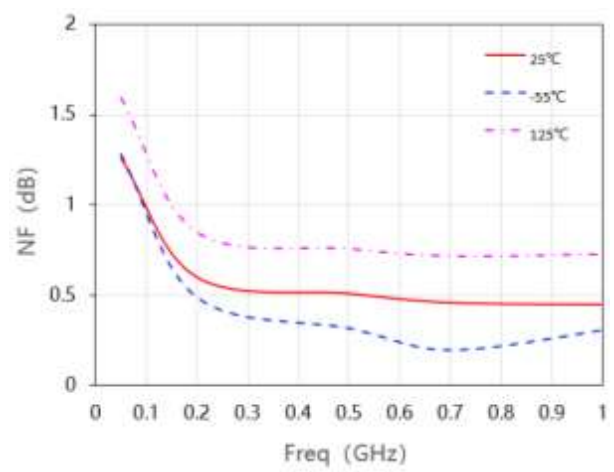


典型曲线：

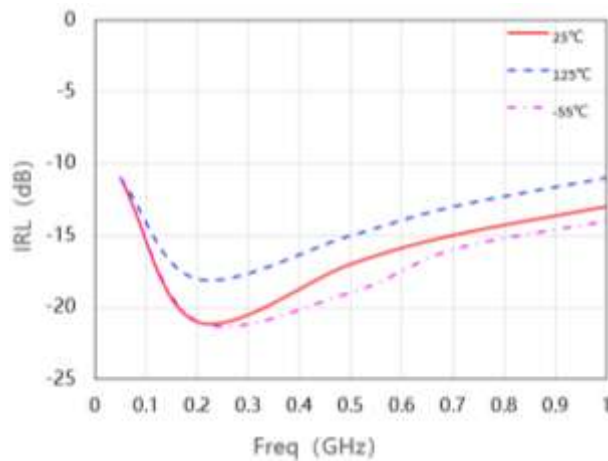
增益 VS 温度



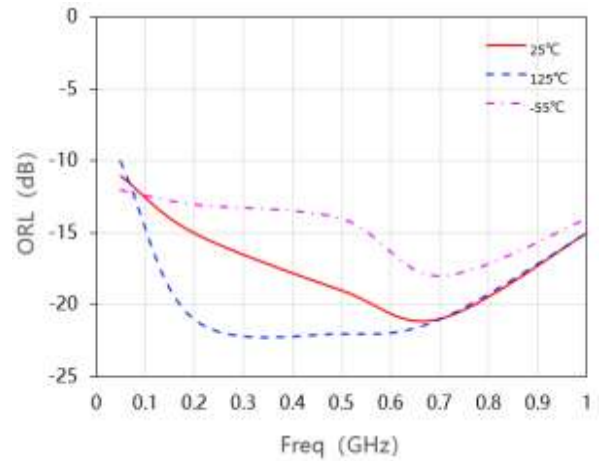
噪声系数 VS 温度



输入回波损耗 VS 温度

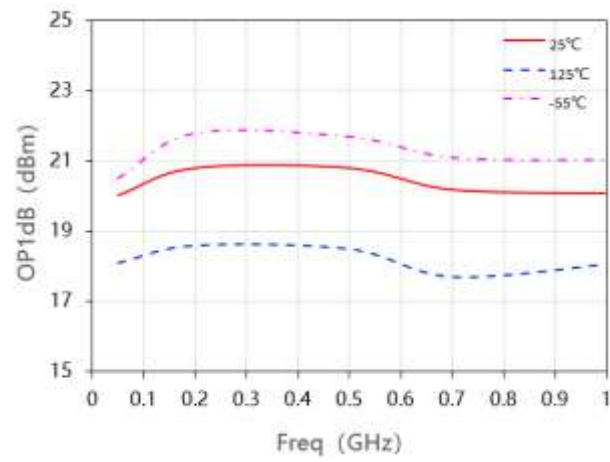


输出回波损耗 VS 温度



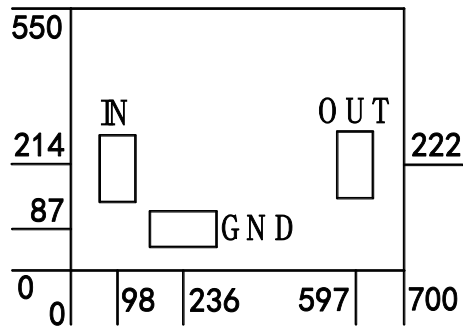


输出 1dB 压缩点 VS 温度





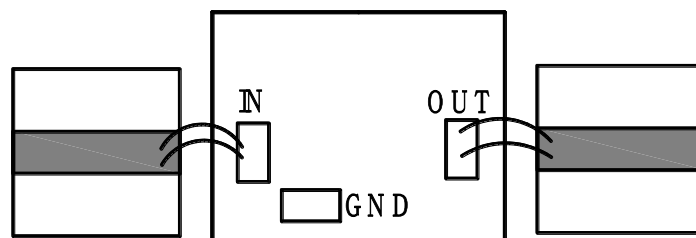
芯片尺寸图：(单位  $\mu\text{m}$ )



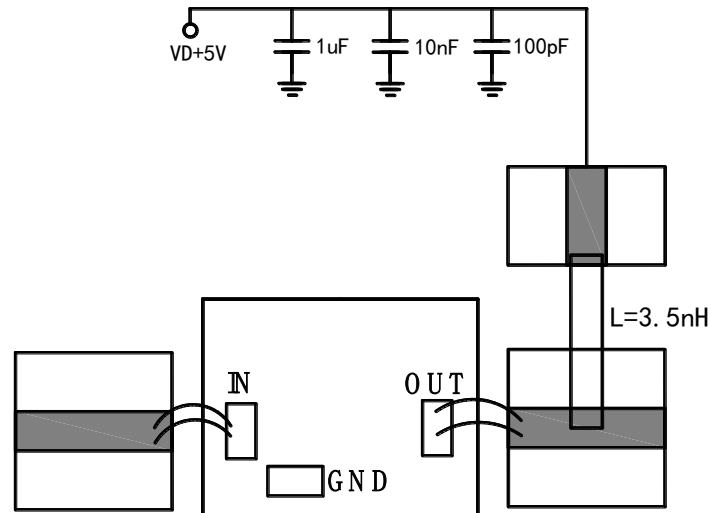
管脚定义与功能：

管脚	描述
RF IN	射频输入
GND	接地端
RF OUT	射频输出

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  $N_2$  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  $25\mu m$  的金丝键合。