



性能特点：

- 频率范围：DC~14GHz
- 插入损耗： $\leq 2.1\text{dB}$
- 阻带衰减： $\geq 30\text{dB}@18.2\sim 40\text{GHz}$
- 输入回波损耗： $\geq 18\text{dB}$
- 输出回波损耗： $\geq 18\text{dB}$
- 芯片尺寸：1.0mm×0.7mm×0.1mm

产品简介：

XLF-0014 是一款 GaAs MMIC 低通滤波器芯片，其工作频率范围覆盖 DC~14GHz，带内插入损耗小于 2.1dB，回波损耗大于 18dB。

电参数：(TA=25°C)

指标	最小值	典型值	最大值	单位
频率范围	DC~14			GHz
插入损耗			2.1	dB
阻带衰减	30dB@18.2~40GHz			dB
输入回波损耗	18			dB
输出回波损耗	18			dB

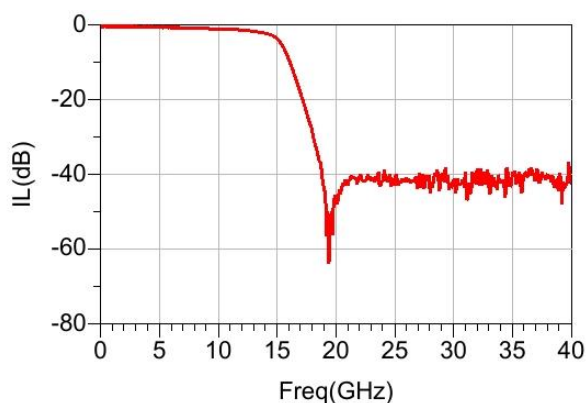
使用极限参数：

最大输入功率	+30dBm
储存温度	-65°C~150°C
使用温度	-55°C~125°C

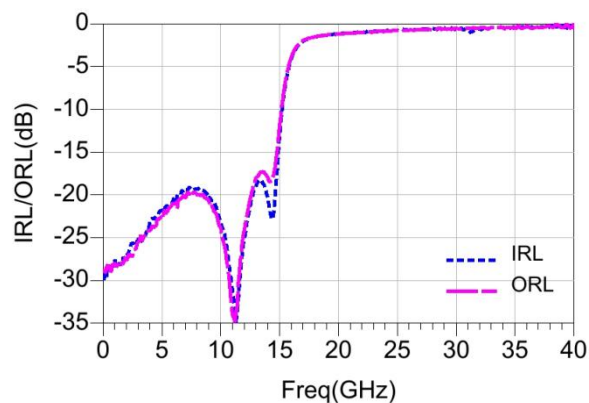
注：超过以上任何一项最大限额都有可能造成永久损坏。

典型曲线：(TA=25°C)

插入损耗 VS 频率

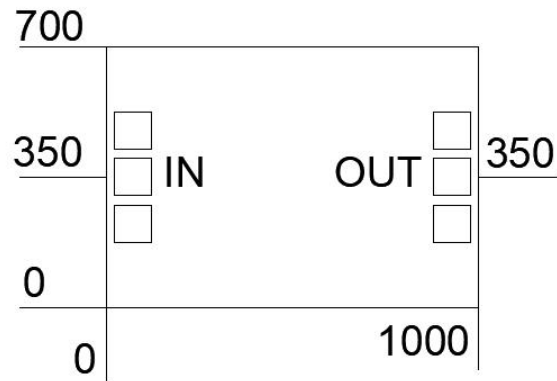


输入/输出回波损耗 VS 频率





芯片尺寸外形图：(单位 μm)

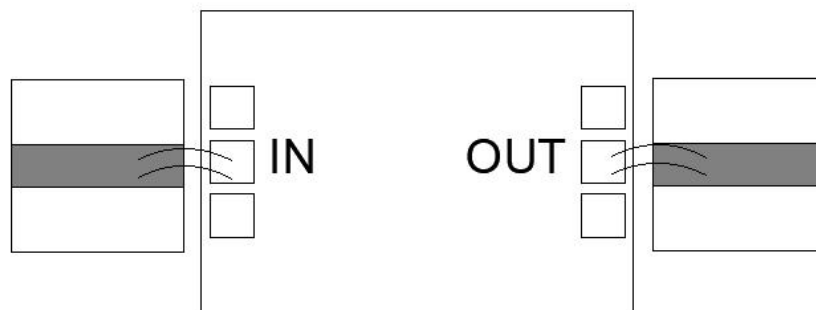


注：图中单位均为微米 (μm)；外形尺寸公差 $\pm 50\mu\text{m}$ 。

管脚定义与功能：

管脚	功能描述
RF IN	射频输入端口
RF OUT	射频输出端口

芯片建议装配图：



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 $25\mu\text{m}$ 的金丝键合，最佳长度为 $250\mu\text{m}$ ；
- 5、电源供电禁止反接，以免使得器件永久损坏。