中科海高
HiGaAs Microwave

V1.1

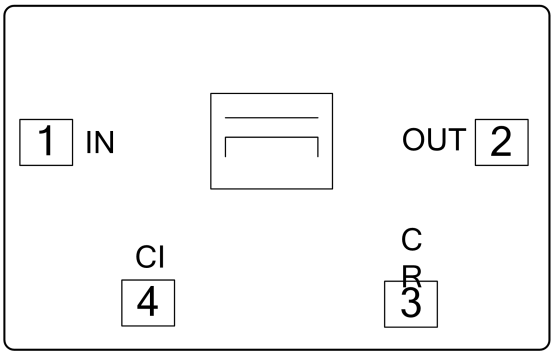
HGC162-3

GaAs MMIC
定向耦合器，*2 - 6 GHz*

主要特点

工作频率：2-6 GHz
插入损耗：0.4 dB
耦合度：15 dB
耦合度平坦度：± 1 dB
芯片尺寸：3 × 1.4 × 0.1 mm^3

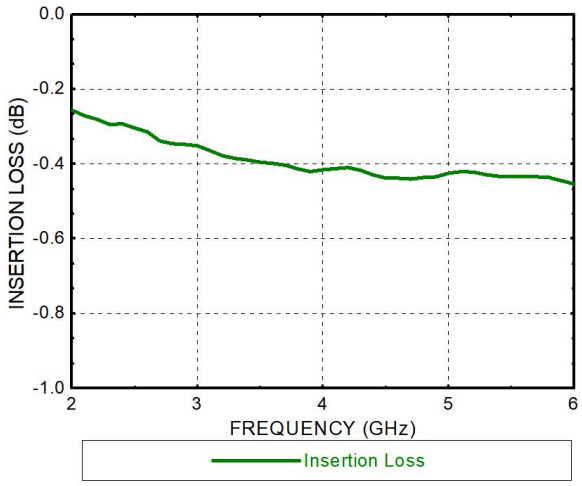
功能框图



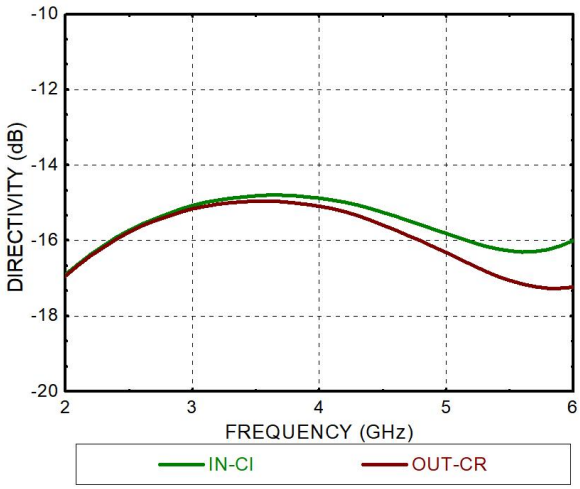
性能指标（T_A = +25 ℃）

参数	最小	典型	最大	单位
频率范围		2 - 6		GHz
插入损耗		0.4		dB
耦合度		15		dB
耦合度平坦度		±1		dB
端口回波损耗		20		dB
隔离度		30		dB

插入损耗

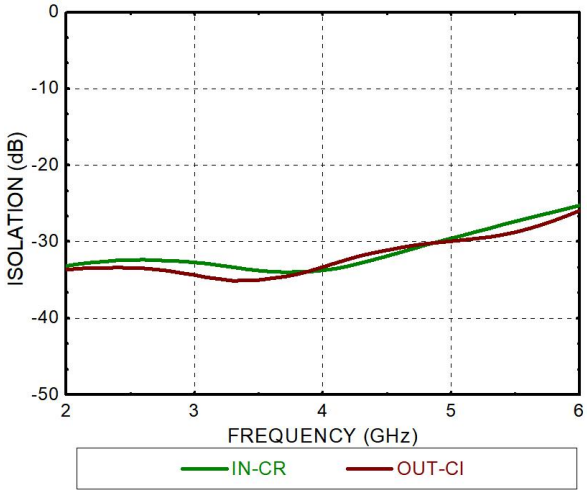


耦合度

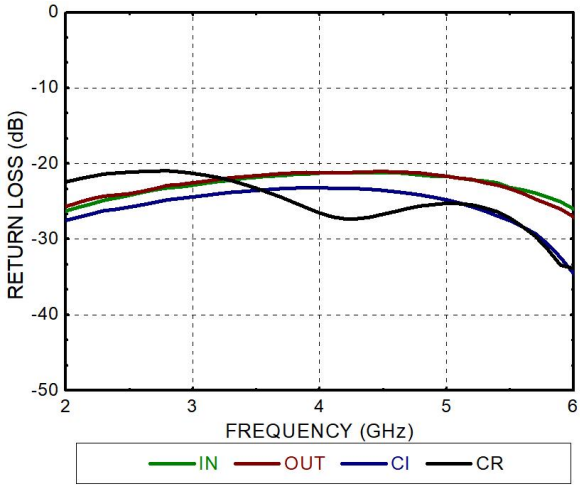


成都市高新区百草路 898 号智能信息产业园 201-203 室
电话：17313176116　028-64331356　022-66351597
天津市中新生态城中天大道 2018 号科技园 13 号楼 1 层
邮箱：*support @higaas.com*　网址：*www.higaas.com*

隔离度



回波损耗



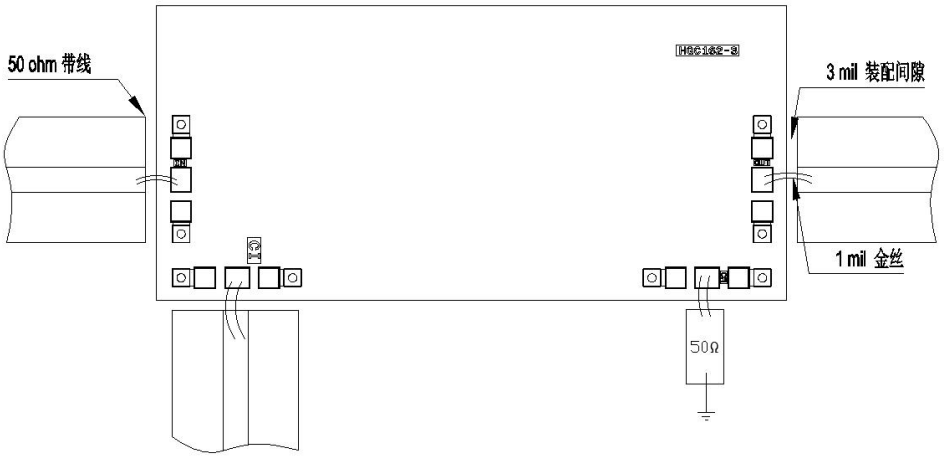
物理参数

单位：mm

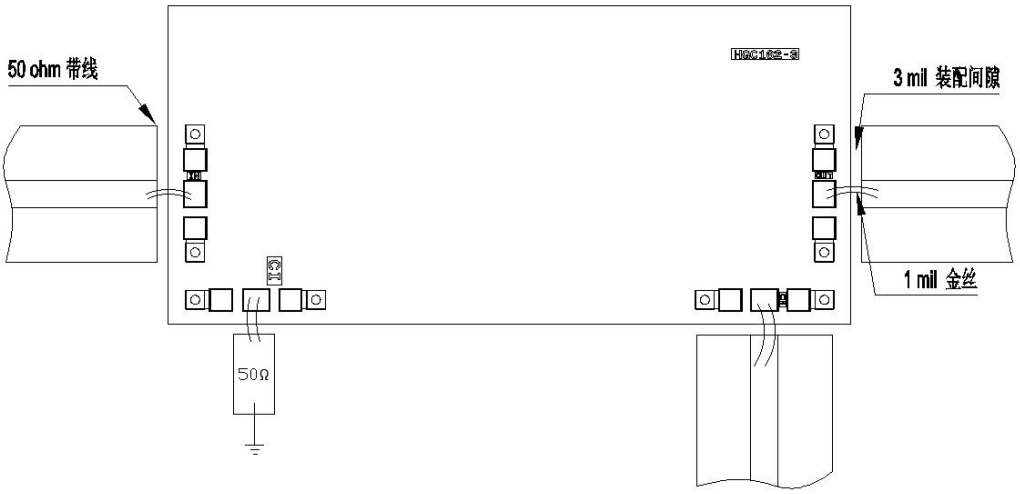
焊盘描述

焊盘序号	功能	描述
1	IN	该焊盘是射频信号正向输入端口
2	OUT	该焊盘是射频信号正向输出端口
3	CR	该焊盘是反向耦合端口
4	CI	该焊盘是正向耦合端口
芯片背面	GND	芯片背面必须连接至 RF/DC 地

推荐电路图@正向使用



推荐电路图@反向使用



注意事项

1. 本芯片属于静电敏感器件，运输、存储和使用过程中注意静电防护
2. 芯片厚度为 100 um
3. 典型键合焊盘尺寸为 120*100 um^2
4. 键合焊盘金属化：金
5. 芯片背面镀金
6. 芯片背面接地
7. 未标注的键合焊盘不需要连接
8. 钝化层信息：材质：SiN+PBO；厚度：0.5+1.6um

极限参数

1. 射频输入功率：+43dBm
2. 储存温度：-65 ~ +150 ℃
3. 工作温度：-55 ~ +85℃

成都市高新区百草路 898 号智能信息产业园 201-203 室
电话：17313176116 028-64331356 022-66351597
天津市中新生态城中天大道 2018 号科技园 13 号楼 1 层
邮箱：support @higaas.com 网址：www.higaas.com