

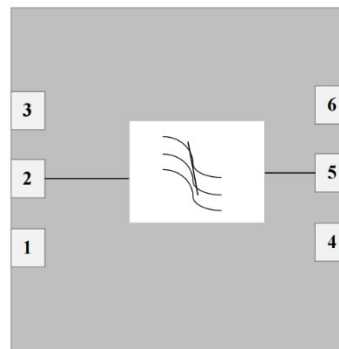
产品概述

LP0400D 是一款 DC-0.4GHz 低通滤波器芯片，采用 GaAs 工艺制造。输入输出端 50Ω 匹配负载。

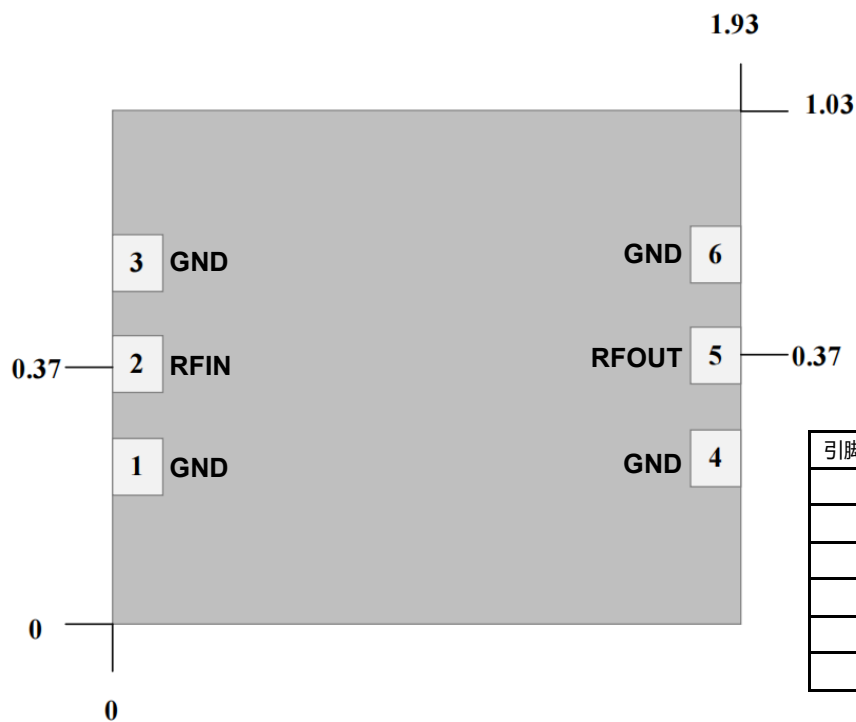
主要特性

- 工作频段：DC-0.4GHz
- 插入损耗：0.89dB@0.4GHz
- 阻带衰减：29dB@0.8GHz, 39dB@1.2GHz
- 芯片尺寸：1.03X 1.93mm

功能框图



尺寸图



| 引脚编号 | 功能定义 | 功能描述 |
|------|-------|--------------|
| 1 | GND | 射频地 |
| 2 | RFIN | 射频输入 (也可作输出) |
| 3 | GND | 射频地 |
| 4 | GND | 射频地 |
| 5 | RFOUT | 射频输出 (也可作输入) |
| 6 | GND | 射频地 |

注意事项

1. 芯片在干燥、氮气环境中存储，在超净环境使用；
2. GaAs 材料较脆，不能触碰芯片表面，使用时必须小心；
3. 芯片用导电胶或合金烧结（合金温度不能超过 300℃，时间不能超过 30 秒），使之充分接地；
4. 芯片微波端口与基片间隙不超过 0.05mm，使用 $\Phi 25\mu\text{m}$ 双金丝键合，建议金丝长度 250~400 μm ；
5. 芯片微波端无隔离直电容；
6. 芯片对静电敏感，在储存和使用过程中注意防静电。

电气特性

| 参数 | 最小值 | 典型值 | 最大值 | 单位 |
|---------------|--------|------|-----|-----|
| 工作频率 | DC-0.4 | | | GHz |
| 输入回波损耗 | - | 22 | - | dB |
| 输出回波损耗 | - | 22 | - | dB |
| 插入损耗 | - | 0.89 | - | dB |
| 阻带抑制制度@0.8GHz | - | 29 | - | dBc |
| 阻带抑制制度@1.2GHz | - | 39 | - | dBc |

典型曲线

