

ADIC413LP25

V0

性能特点

- 工作频率: DC - 3 GHz
- 插入损耗: 0.45 dB@ 1 GHz
- 隔离度: 27 dB@ 1 GHz
- 输入1dB压缩点: 33 dBm
- ESD: Class 1A
- MSL: Level 1
- 12-pin 2.5 mm × 2.5 mm × 0.75 mm QFN leadless package

产品简介

ADIC413LP25为一款单刀三掷射频开关。具有高隔离、低插损的特点，TTL信号控制，便于使用。采用2.5 mm × 2.5 mm的12-Pin QFN leadless封装。可广泛应用于RF/微波电路、测试测量、仪表仪器、雷达和电子对抗等。

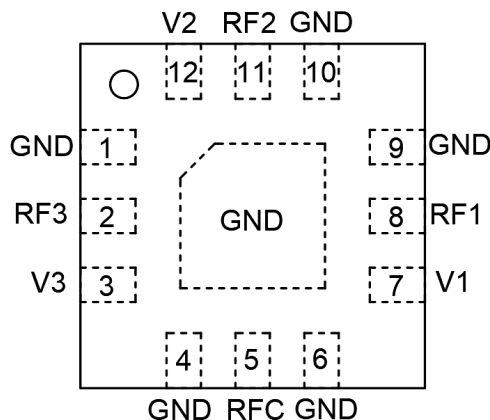
极限参数

控制电压范围	-0.2 V/8 V
输入功率	34 dBm
使用温度	-40°C~+125 °C
储存温度	-65 °C~+150 °C
静电防护等级	Class 1 A (HBM)

推荐工作条件

状态	控制电压
低	-0.2 ~ 0.2 V
高	2.6 ~ 5 V

引脚定义



俯视透视图

引脚编号	符号	功能描述
1	GND	接地端
2	RF3	射频输出端口3
3	V3	控制电压端口3
4	GND	接地端
5	RFC	射频公共端口
6	GND	接地端
7	V1	控制电压端口1
8	RF1	射频输出端口1
9	GND	接地端
10	GND	接地端
11	RF2	射频输出端口2
12	V2	控制电压端口2



关注公众号

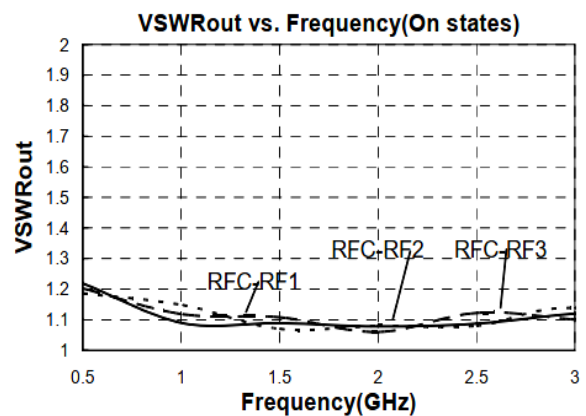
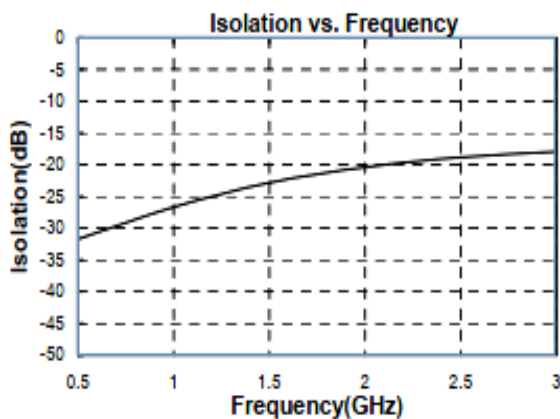
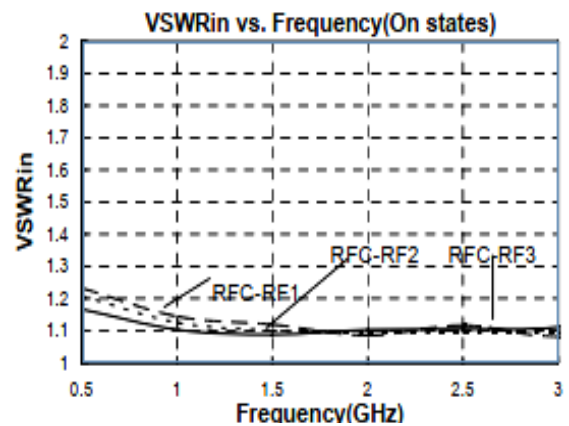
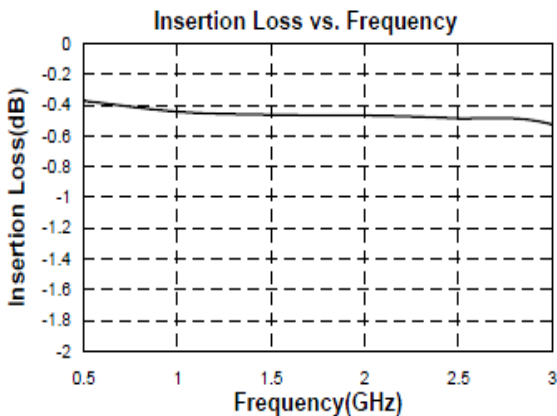
ADIC413LP25

V0

电性能表 (T = 25 °C, 0 V/3.3 V 控制, 50 Ω system)

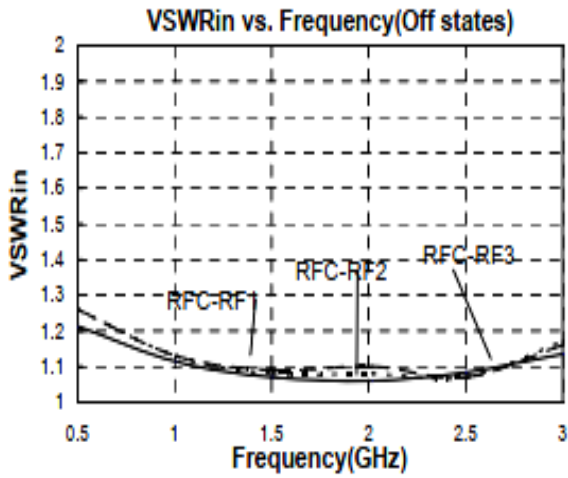
指标	最小值	典型值	最大值	单位	范围
插入损耗		0.4 0.45 0.5	0.6 0.65 0.75	dB	DC - 1 GHz 1 - 2 GHz 2 - 3 GHz
隔离度	23 17 15	28 21 18		dB	DC - 1 GHz 1 - 2 GHz 2 - 3 GHz
VSWR		1.2:1	1.4:1		
输入P-1dB	+30	+33		dBm	0.5 - 3 GHz
输入IP3 0/+3.3V, 双音信号+25dBm		+60		dBm	0.5 - 3 GHz
开关时间 上升, 下降 (10/90% or 90/10% RF)		30		ns	
开关时间 开, 关 (50% CTL to 90/10% RF)		50			

典型测试曲线 (评估板测试, $V_L = 0\text{ V}$, $V_H = 3\text{ V}$)

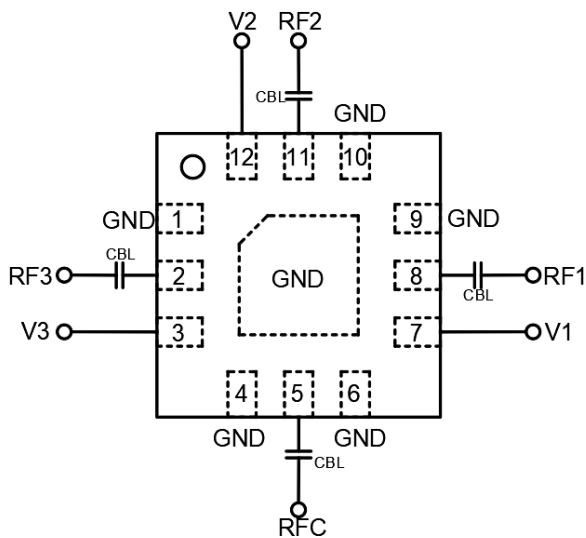


ADIC413LP25

V0



应用电路



- 注：1) 射频端口须外加隔直电容 C_{BL} ;
 2) 工作频率大于500 MHz 时, $C_{BL} = 47 \text{ pF}$;

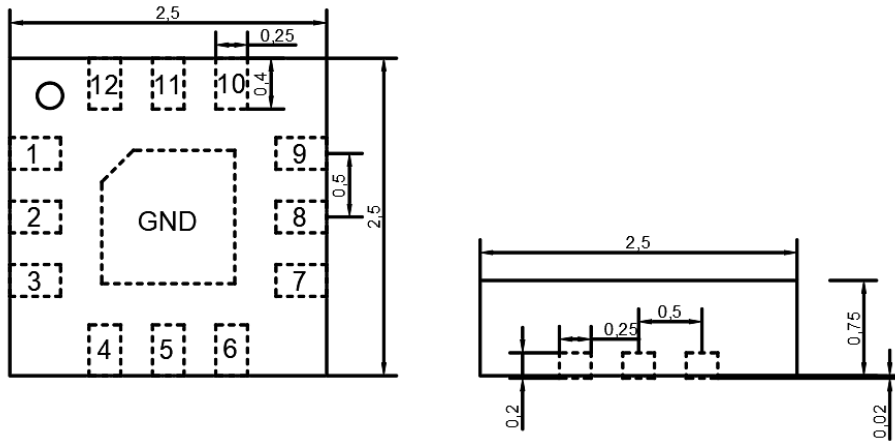
真值表

控制输入			通断状态		
V1	V2	V3	RFC-RF1	RFC-RF2	RFC-RF3
高	低	低	ON	OFF	OFF
低	高	低	OFF	ON	OFF
低	低	高	OFF	OFF	ON

ADIC413LP25

V0

外形尺寸



俯视图 单位: mm 侧视图

建议引脚PCB

