

ADIC406DF15

V0

性能特点

- 工作频率: DC - 6 GHz
- 插入损耗: 0.7 dB @ 2.4 GHz, 1.0 dB @ 5.8 GHz
- 隔离度: 30 dB
- 输入1dB压缩点: 39 dBm
- 输入/输出阻抗: 50 Ω
- 控制电流: 5 μA
- 6-pin 1.5 mm × 1.5 mm × 0.75 mm DFN leadless package

产品简介

ADIC406DF15一款低插损, 高线性度的吸收式单刀双掷开关, 频率范围覆盖DC - 6 GHz, 插入损耗0.7 dB@2.4 GHz, 隔离度30 dB, 输入功率1dB压缩点39 dBm。采用1.5 mm × 1.5 mm的6-Pin DFN leadless 封装。可广泛应用于RF/微波电路、测试测量、军事和航天、仪表仪器、雷达和电子对抗等。

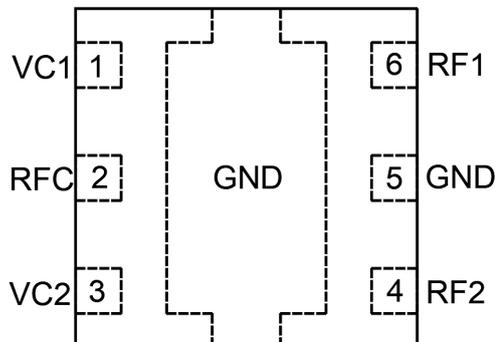
极限参数

使用温度	-40°C ~ +85 °C
储存温度	-65 °C ~ +150 °C
静电防护等级(ESD)	Class 1A (HBM)

推荐工作条件

状态	控制电压
低	0 ~ 0.2 V
高	1.8 ~ 5 V

引脚定义



俯视透视图

引脚编号	符号	功能描述
1	VC1	RF1控制端口
2	RFC	开关公共端口
3	VC2	RF2控制端口
4	RF2	射频端口2
5	GND	接地
6	RF1	射频端口1



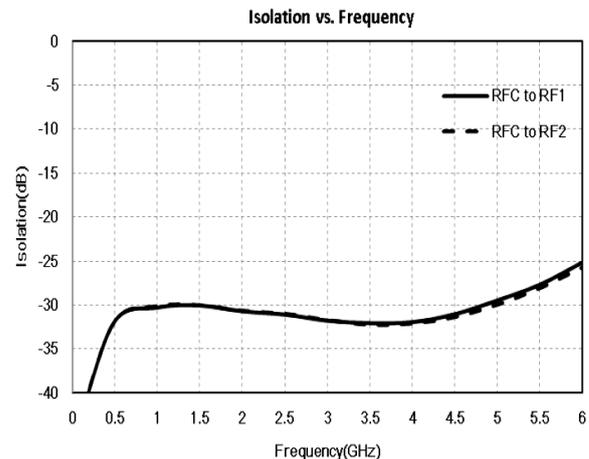
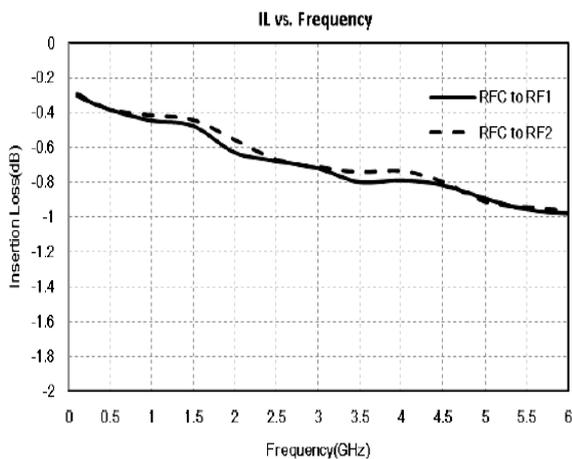
ADIC406DF15

V0

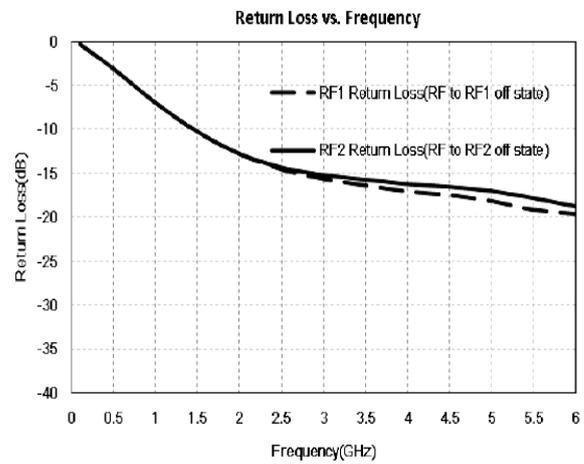
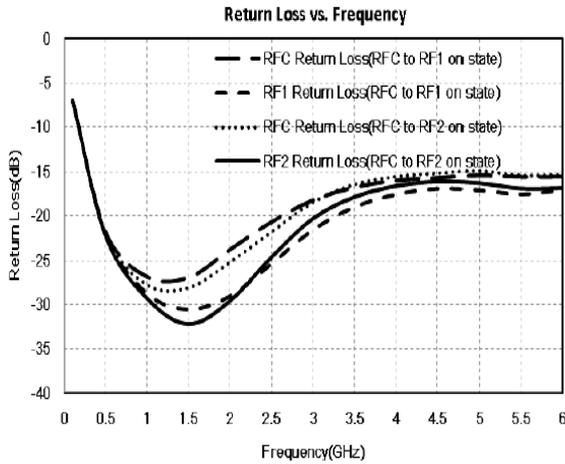
电性能表 (T = 25 °C, 0 V/3.3 V 控制, 50 Ω system)

指标	最小值	典型值	最大值	单位	范围
频率范围	DC		6	GHz	
插入损耗		0.5	0.6	dB	DC - 1 GHz
		0.6	0.8		1 - 3 GHz
		0.8	1.1		3 - 5 GHz
		0.65	0.8		2.4 - 2.5 GHz
		1.1	1.3		4.9 - 5.9 GHz
隔离度	28	31		dB	DC - 1 GHz
	27	31			1 - 3 GHz
	26	30			3 - 5 GHz
	28	31			2.4 - 2.5 GHz
	23	25			4.9 - 5.9 GHz
驻波比		1.4 : 1		dB	1.0 - 6.0 GHz
输入P-1dB		39		dBm	1.0 - 6.0 GHz VH=3.3v, VL=0v
输入IP3		55		dBm	1.0 - 6.0GHz VH=3.3v, L=0v ▲F=1 MHz Pin=+15dBm/tone
开关时间		200		ns	50% control to 90% RF and 50% control to 10% RF
控制电流		5	10	uA	

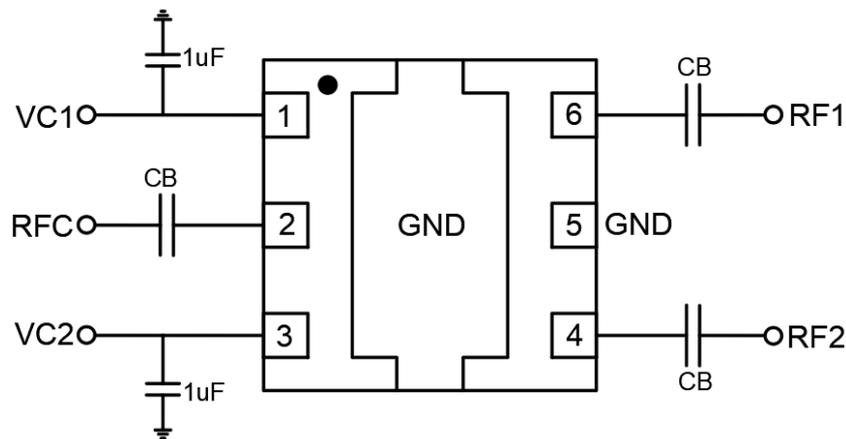
典型测试曲线 (T = 25 °C, 0 V/3.3 V 控制, 50 Ω system)



典型测试曲线 (T = 25 °C, 0 V/3.3 V 控制, 50 Ω system)



应用电路

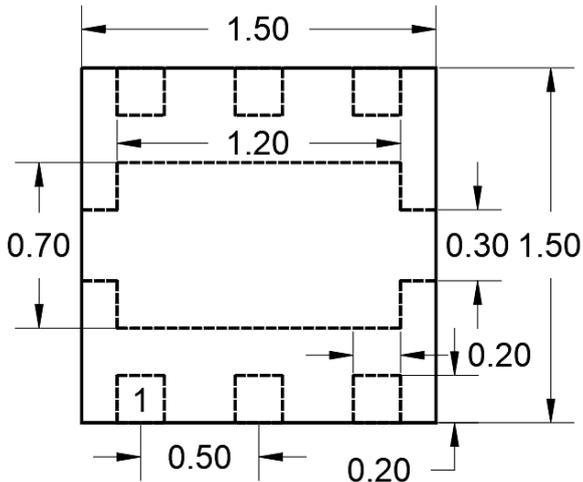


注：1) 射频端口需要接隔直流电容CB；2) 对于大于1GHz频段的应用CB的典型值为47 pF。

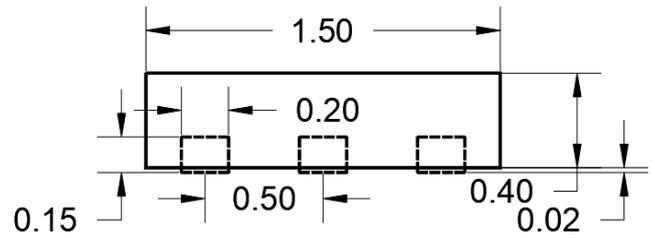
真值表

控制输入		通断状态	
VC1	VC2	RFC-RF1	RFC-RF2
高	低	ON	OFF
低	高	OFF	ON

外形尺寸



单位: mm



建议引脚PCB

