

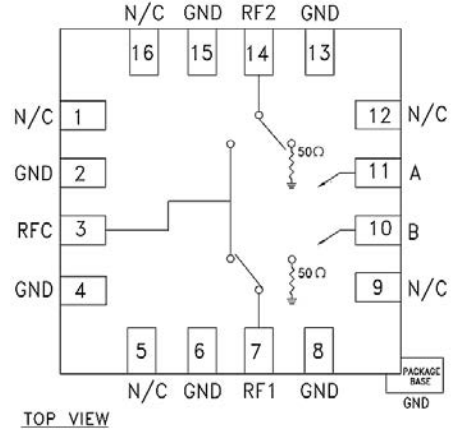


主要特点

- 工作频段: DC - 20 GHz
- 插损: 2 dB
- 隔离度: 45 dB
- 匹配式设计
- 塑封尺寸: 16-Lead, 3mm×3mm QFN

原位替换 HMC547LP3

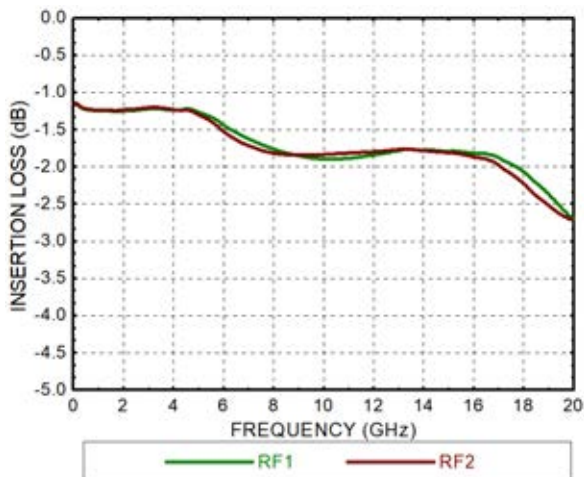
功能框图



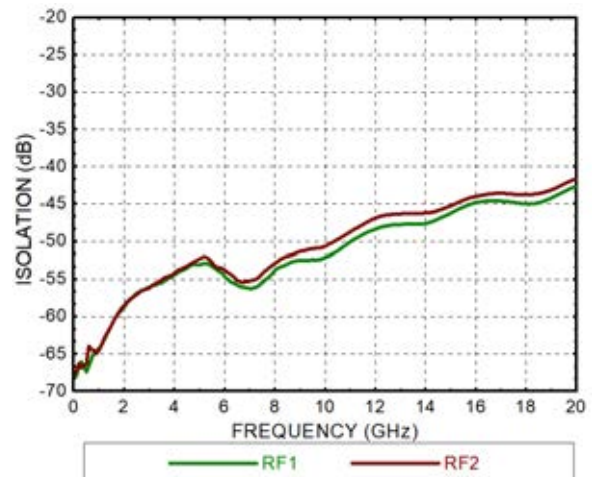
性能指标 ($T_A = +25^\circ\text{C}$, $V_{CTL} = 0/-5\text{ V}$)

参数	最小	典型	最大	单位
频率范围	DC - 20			GHz
插入损耗		2		dB
隔离度		45		dB
回波损耗“打开状态”		13		dB
回波损耗“关闭状态”		10		dB
输入功率 1dB 压缩点@ 1-20 GHz		25		dBm
开关切换时间		15		ns

插入损耗

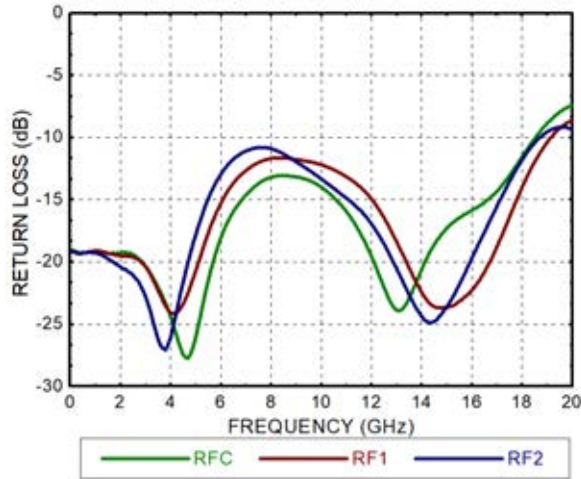


隔离度

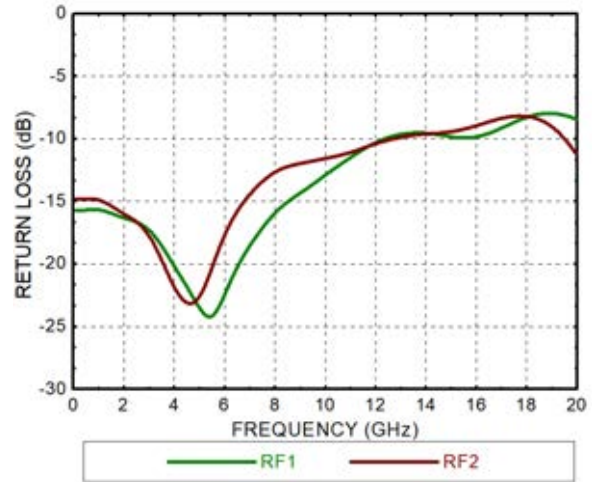




回波损耗, “ON” 状态



回波损耗, “OFF” 状态



引脚描述

焊盘序号	功能	描述
1, 5, 9, 12, 16	N/C	该引脚应该连接至 RF 地
3, 7, 14	RFC, RF1, RF2	该焊盘是 DC 耦合并匹配至 50 Ohm。如果 RF 电位不是 0V, 那么需要外部加入隔直电容
10, 11	V2, V1	V1=0V, V2=-5V, 则 RF1 为 “ON” 状态, RF2 为 “OFF” 状态; V1=-5V, V2=0V, 则 RF1 为 “OFF” 状态, RF2 为 “ON” 状态
2, 4, 6, 8, 13, 15	GND	封装背面裸露金属焊盘必须连接至 RF/DC 地

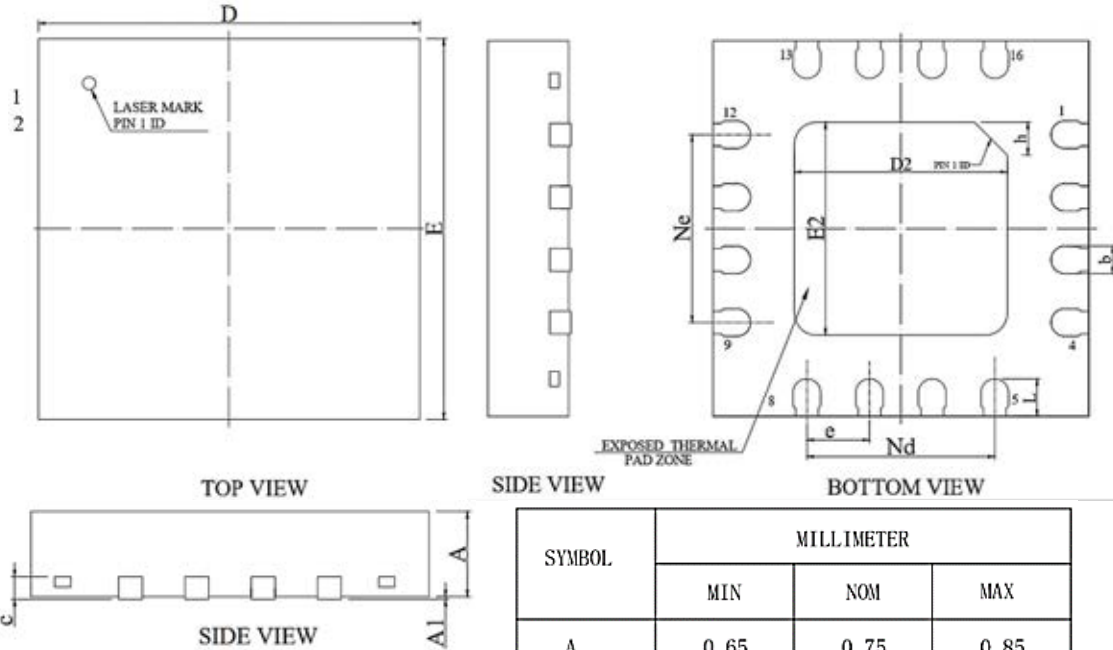
真值表

功能	V1	V2
RFC-RF1	0	1
RFC-RF2	1	0

“0”电平范围: 0~-0.2V; “1”电平范围: -3~-6V



封装框架



SYMBOL	MILLIMETER		
	MIN	NOM	MAX
A	0.65	0.75	0.85
A1	--	0.02	0.05
b	0.17	0.22	0.27
c	0.18	0.20	0.25
D	2.90	3.00	3.10
D2	1.60	1.70	1.80
e	0.50BSC		
Ne	1.50BSC		
Nd	1.50BSC		
E	2.90	3.00	3.10
E2	1.60	1.70	1.80
L	0.25	0.30	0.35
h	0.20	0.25	0.30

极限参数

1. 射频输入功率: +27 dBm
2. 储存温度: -65 ~ +150 °C
3. 工作温度: -40 ~ +85 °C