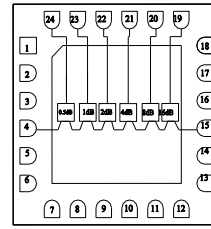


性能特点

- 频率范围: DC~6 GHz
- 衰减范围: 0.5~31.5 dB
- 衰减位数: 6 bit
- 插入损耗: 1.8 dB
- 控制电压: 0/+5 V
- 封装类型: QFN4x4(金属陶瓷)

功能框图



产品介绍

LXA6168CQ是一款六位数控衰减器芯片(QFN),采用陶瓷气密封装,频率范围覆盖DC~6GHz,插入损耗1.8dB,衰减范围0.5~31.5dB。主要应用于微波电路、测试测量、仪器仪表、雷达和电子对抗。

电气性能参数 (TA = +25°C)

参数	最小	典型	最大	单位
频率范围	DC		6	GHz
插入损耗		1.8	2.2	dB
衰减位数		6		bit
衰减范围	0.5		31.5	dB
回波损耗	15			dB
开关速度		20		ns

使用限制参数

项目	数值
控制电压范围	+5V
最高输入功率	+15 dBm CW
工作温度	-55 ~ +85 °C
储存温度	-65 ~ +150 °C

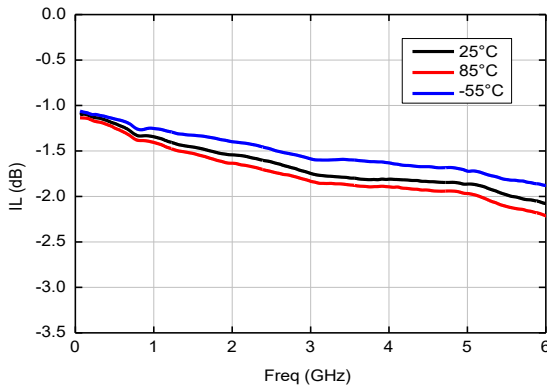
*超过以上任何一项最大限额都有可能造成永久损坏



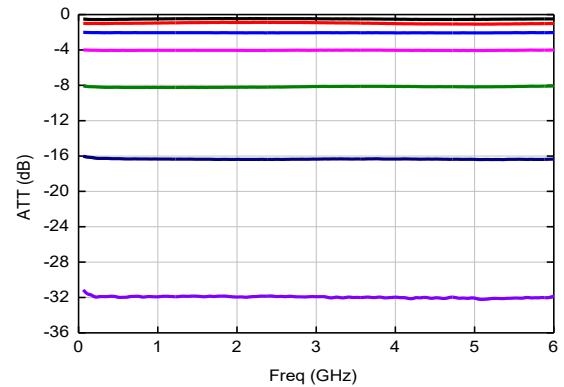
该产品对静电较敏感
使用中请注意防静电

典型测试曲线

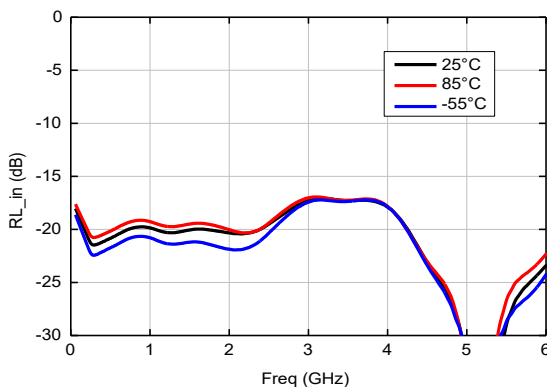
插入损耗 VS 频率



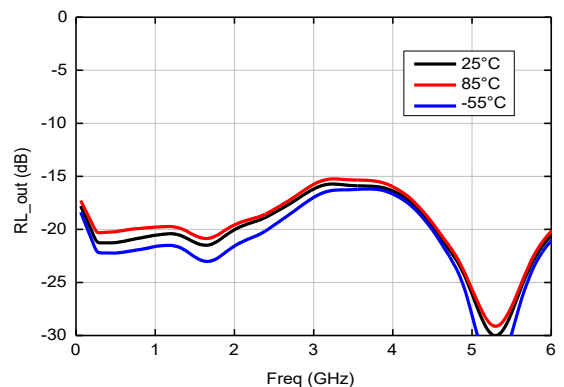
衰减量 VS 频率



输入回波损耗 VS 频率

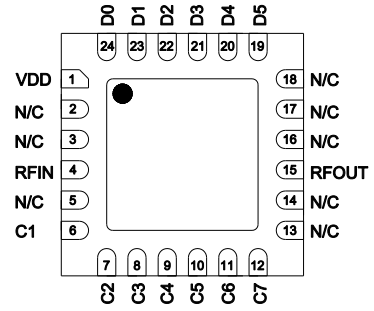


输出回波损耗 VS 频率

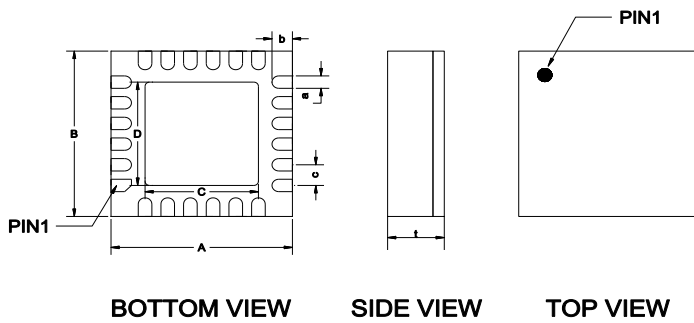


引脚定义

管脚	名称	描述
4	RF IN	射频信号输入, 外接 50Ω 系统, 需外接隔直电容
15	RF OUT	射频信号输出, 外接 50Ω 系统, 需外接隔直电容
1	VDD	+5V供电
6-12	C1-C7	外接低频匹配电容
19-24	D0-D5	外接+5V控制电压
其他	N/C	空焊盘, 使用中接地

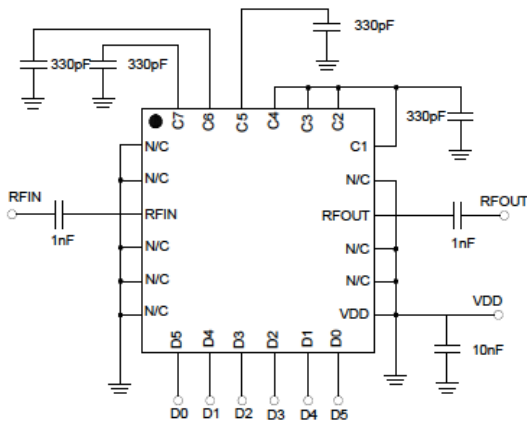


外形尺寸(单位: mm)



标识	最小值	标准值	最大值
A、B	3.9	4.0	4.1
C、D	2.4	2.5	2.6
a	0.25	0.3	0.35
b	0.4	0.45	0.5
c	0.45	0.5	0.55
t	-	0.8	1

典型应用



说明:

- 1: 管壳材料: 金属陶瓷
- 2: 所有接地引线请连接RF地
- 3: 管壳底部需大面积接地, 适用于回流焊工艺

真值表

状态	控制输入					
	D0	D1	D2	D3	D4	D5
参考	1	1	1	1	1	1
0.5dB	0	1	1	1	1	1
1.0dB	1	0	1	1	1	1
2.0dB	1	1	0	1	1	1
4.0dB	1	1	1	0	1	1
8.0dB	1	1	1	1	0	1
16.0dB	1	1	1	1	1	0
31.5dB	0	0	0	0	0	0

控制电平

状态	电平范围
Low (0)	0~+0.2V
High (1)	+2~+5V