

主要特点

工作频段：0.85 – 1.25 GHz

插入损耗：8 dB

衰减步进：0.5 dB，衰减位数：六位

衰减精度：±0.5 dB

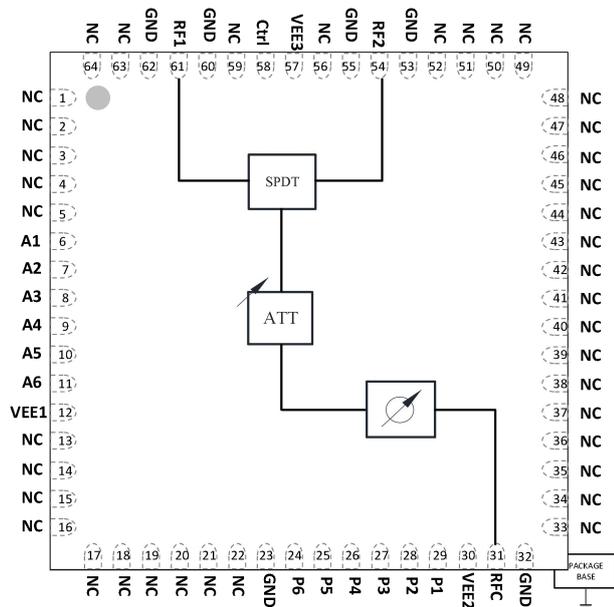
移相步进：5.625°，移相位数：六位

移相精度 RMS：2.5°

供电：11 mA @ -5V

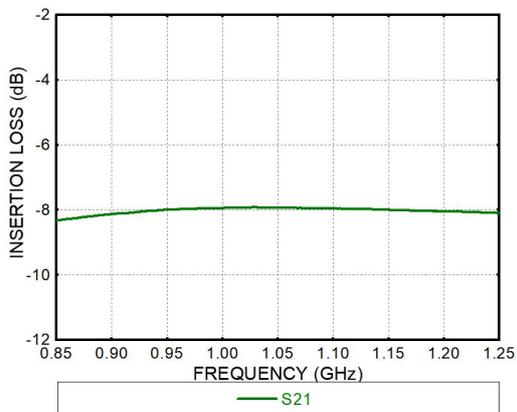
控制电平：0/+3.3 V，0/+5 V

陶装尺寸：64 Lead，9mm×9mm QFN

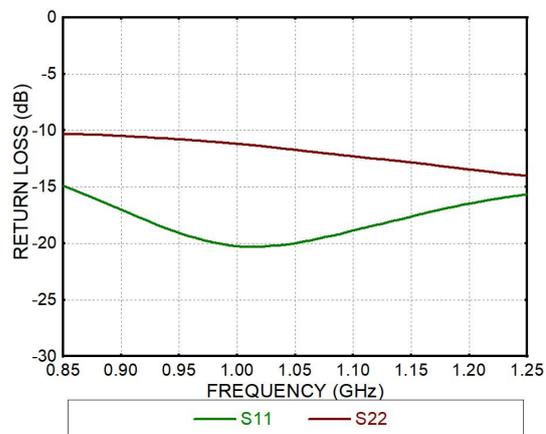
功能框图

 性能指标 ($T_A = +25^\circ\text{C}$ ， $VEE1=VEE2=VEE3 = -5\text{V}$ ， $V_{\text{Ctrl}}=0/+5\text{V}$)

参数	最小	典型	最大	单位
频率范围	0.85 – 1.25			GHz
插入损耗		8		dB
开关隔离度		55		dB
输出功率 1dB 压缩点		15.5		dBm
衰减精度		±0.6		dB
衰减附加相移		±2		°
移相精度 RMS		2.5		°
移相幅度调制		±0.5		dB
输入回波损耗		18		dB
输出回波损耗		12		dB

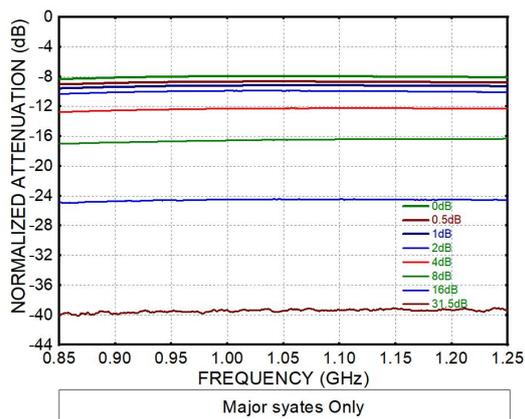
插损



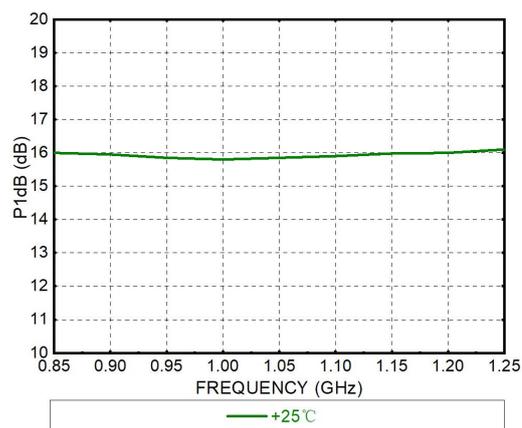
回波损耗



基态衰减量

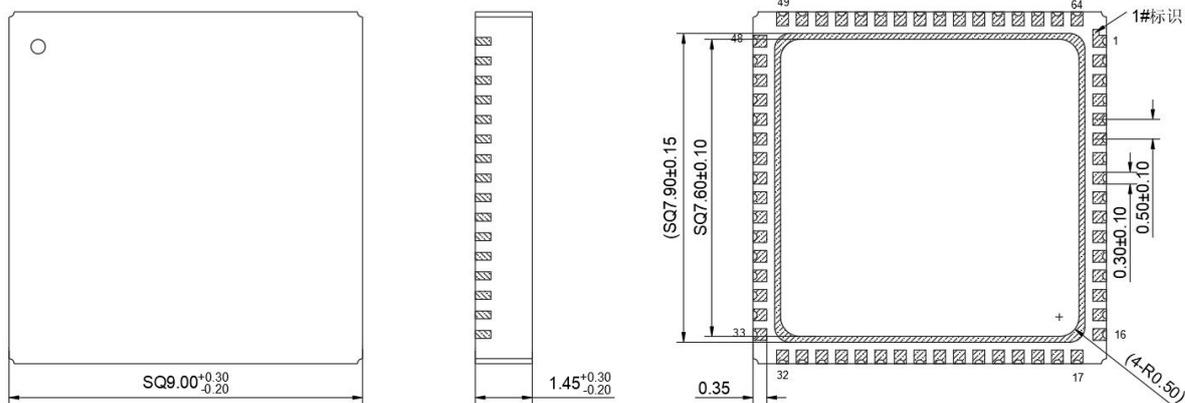


输出功率 P1dB



物理参数

单位:mm



注意事项：

1. 器件在干燥、氮气环境中存储；
2. 器件对静电敏感，在储存、运输、储存、装配和使用过程中注意防静电；
3. 所有接地引脚请连接 RF/DC 地；
4. 该产品适用于回流焊安装工艺，回流焊温度 $\leq 265^{\circ}\text{C}$ ，建议焊料融化时间 ≤ 3 分钟，回流焊使用时需要做去金预处理；
5. 引脚 A1-A6、Ctrl 建议串联 1K 以上保护电阻，引脚 P1-P6 应串联 300~3K 的保护电阻，在不影响速度的前提下越大越好。

引脚描述

引脚序号	功能	描述
6-11	A1-A6	衰减器控制端
12	VEE1	衰减器电源，接-5V
24-29	P6-P1	移相器控制端
30	VEE2	移相器电源，接-5V
31	RFC	射频公共端口，DC 耦合并匹配至 50 Ohm，如果 RF 电位不是 0V，需外接隔直电容
54	RF2	射频端口 2，DC 耦合并匹配至 50 Ohm，如果 RF 电位不是 0V，需外接隔直电容
57	VEE3	开关电源，接-5V
58	Ctrl	开关控制端
61	RF1	射频端口 1，DC 耦合并匹配至 50 Ohm，如果 RF 电位不是 0V，需外接隔直电容
23,32,53, 55,60,62	GND	接地
其它	NC	悬空或接地
底部中央焊盘	GND	底部中央焊盘必须连接至 RF/DC 地

开关逻辑控制表

Ctrl	RFC-RF1	RFC-RF2
0	ON	OFF
1	OFF	ON
“0”电平范围：0~0.8V；“1”电平范围：2.3~5V		

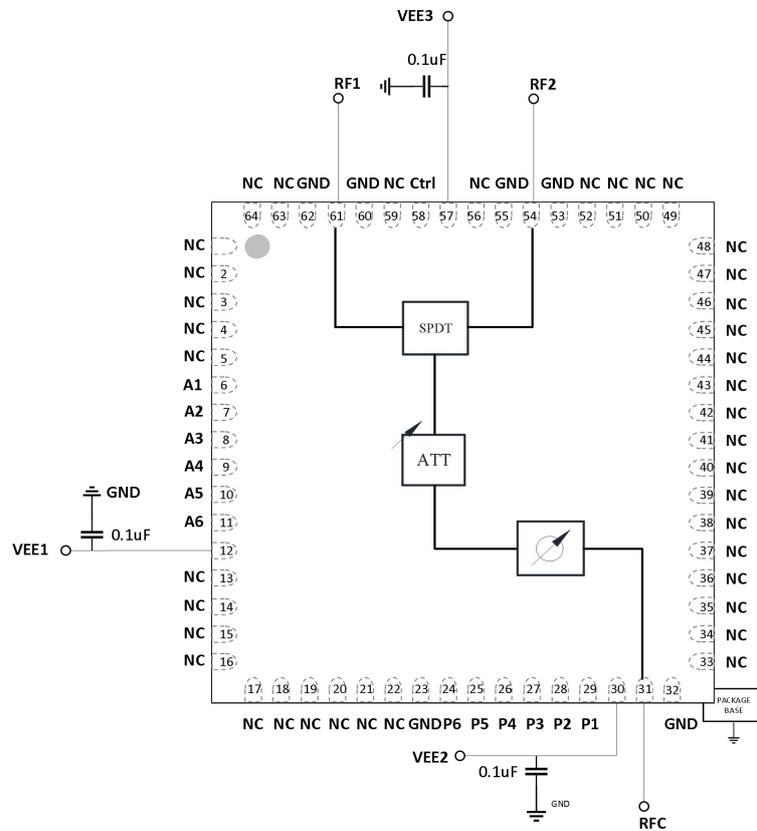
衰减器真值表

状态	0.5 dB	1 dB	2 dB	4 dB	8 dB	16 dB
	A1	A2	A3	A4	A5	A6
参考态	0	0	0	0	0	0
0.5dB	1	0	0	0	0	0
1 dB	0	1	0	0	0	0
2 dB	0	0	1	0	0	0
4 dB	0	0	0	1	0	0
8 dB	0	0	0	0	1	0
16 dB	0	0	0	0	0	1
31.5dB	1	1	1	1	1	1
“0”电平范围：0~0.8V；“1”电平范围：2.3~5V						

移相器真值表

状态	P1	P2	P3	P4	P5	P6
参考态	0	0	0	0	0	0
5.625°	0	0	0	0	0	1
11.25°	0	0	0	0	1	0
22.5°	0	0	0	1	0	0
45°	0	0	1	0	0	0
90°	0	1	0	0	0	0
180°	1	0	0	0	0	0
354.375°	1	1	1	1	1	1
“0”电平范围：0~0.8V；“1”电平范围：2.3~5V						

推荐装配图



极限参数

1. 电源电压: -5.5 V
2. 射频输入功率: +24 dBm
3. 储存温度: -55 ~ +125 °C
4. 工作温度: -55 ~ +85 °C