XT3311AQ6



GaAs 单片集成数字移相器

1.2~1.8GHz **Rev 1.0**

关键指标

频率范围: 1.2~1.8GHz 移相精度均方根: 1° 低插入损耗: 4.7dB

正电压控制

尺寸: 6mm×6mm×1.3mm

产品简介

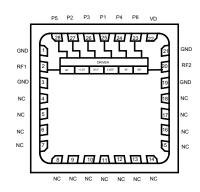
XT3311AQ6Q6 是一款波段六位数控移相 器封装芯片,采用 GaAs pHEMT 工艺制作,移 相步进 5.625°, 插入损耗 4.7dB, 0/+5V 逻辑 电平控制移相。

该裸片封装于 6×6mm QFN 壳体中。

典型应用

- 电子对抗
- 天气&军事雷达
- 卫星通信
- 波控模块
- 调相

功能框图



电性能 (T_A=25℃, V_D=-5V, 控制电平=0/+5V, 50Ω系统)

指标	最小值	典型值	最大值	单位
频率	1.2~1.8			GHz
输入驻波比	_	1.4	_	:1
输出驻波比	_	1.4	_	:1
插入损耗	_	-4.7	_	dB
幅度波动	_	±0.3	_	dB
移相精度	_	±2	_	0
移相精度均方根	_	1	_	٥

真值表 (0: 0V, 1: +5V)

相移	P1	P2	P3	P4	P5	P6
REF	0	0	0	0	0	0
-5.625°	1	0	0	0	0	0
-11.25°	0	1	0	0	0	0
-22.5°	0	0	1	0	0	0
-45°	0	0	0	1	0	0
-90°	0	0	0	0	1	0
-180°	0	0	0	0	0	1
-354.375°	1	1	1	1	1	1

XT3311AQ6



GaAs 单片集成数字移相器 1.2~1.8GHz

Rev 1.0

绝对最大额定值

最大输入功率	+23dBm	工作温度	-55°C∼+85°C
最大输入电压	-5.5V	贮存温度	-65°C∼+150°C

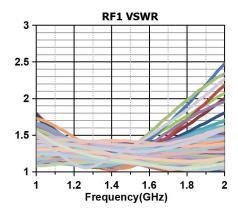
控制电压

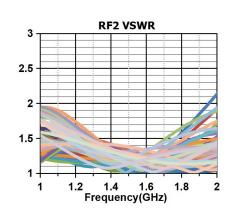
状态	偏置条件
低	0~0.2V
高	3.0~5.5V

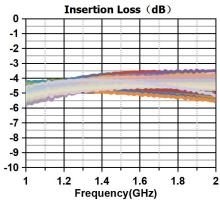
偏置电压&电流

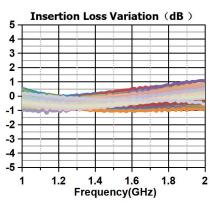
V _D	I _D	
-5V	8mA	

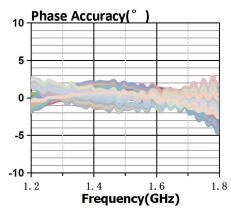
典型测试曲线

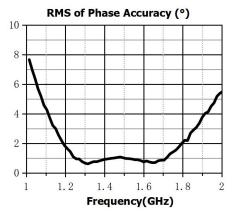












成都仙童科技有限公司

XT3311AQ6

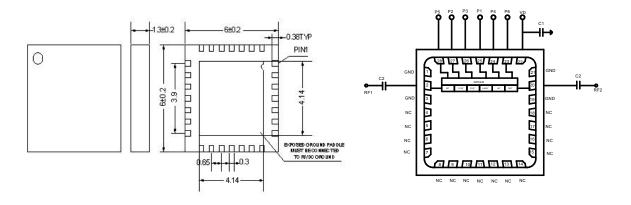


GaAs 单片集成数字移相器 1.2~1.8GHz

Rev 1.0

外形和端口尺寸 (mm)

应用电路图



元件清单

编号	数值	型号	制造商	封装
C1	1000pF	GRM1555C1H102JA1D	村田	0402
C2	51pF	GRM1555C1H510JA01D	村田	0402

注意事项:

- 1、产品防潮等级为 2a 级,存放环境小于或等于 30° C/60% RH,四周车间寿命;
 - 2、撤除真空包装,上回流焊前需在125+/-5°环境中烘焙6小时,方可焊接。