

### 关键指标

- 频率范围：DC~20GHz
- 隔离度：50dB(TYP.)
- 插入损耗：2.2dB(TYP.)
- 吸收式
- 封装尺寸：3mm×3mm×1.2mm
- 通过无铅认证

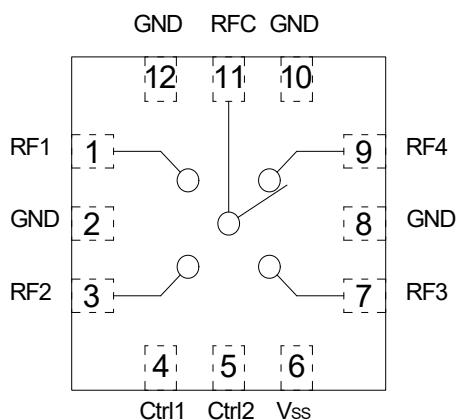
### 典型应用

- 无线通信设备
- 雷达和电子对抗
- 军事和航天
- 仪器和仪表
- 测试和测量

### 产品简介

HX432200F3 是一款砷化镓吸收式单刀四掷 MMIC 开关，覆盖频段 DC~20GHz，芯片在整个工作频段提供 50dB(TYP.) 的隔离度和 2.2dB(TYP.)的插入损耗。采用 0/5V 逻辑控制，该开关具有紧凑的尺寸和快速的切换，可应用于诸多集成电路中。

### 功能框图



### 电性能 (T<sub>A</sub>=+25°C, 控制电平=0/+5V, Z<sub>O</sub>=50Ω)

指标	最小值	典型值	最大值	单位
插入损耗	—	-2.2	-4.0	dB
隔离度	-30	-50	—	dB
驻波比 RFC	—	-16	—	dB
回波损耗(ON)RF1,RF2,RF3,RF4	—	-16	—	dB
开关时间	—	50	—	ns
输入 IP3	—	30	—	dBm

### 绝对最大额定值

射频输入功率(0.5~20GHz)	+28dBm	工作温度	-55°C~+85°C
控制电压范围	0~5V	贮存温度	-65°C~+150°C
沟道温度	150°C	静电防护等级 (HBM)	Class 1A

控制电压

状态	偏置条件
低	0~1V
高	4~5V

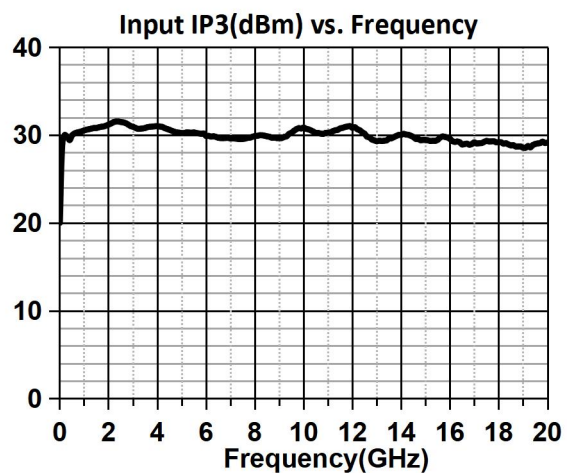
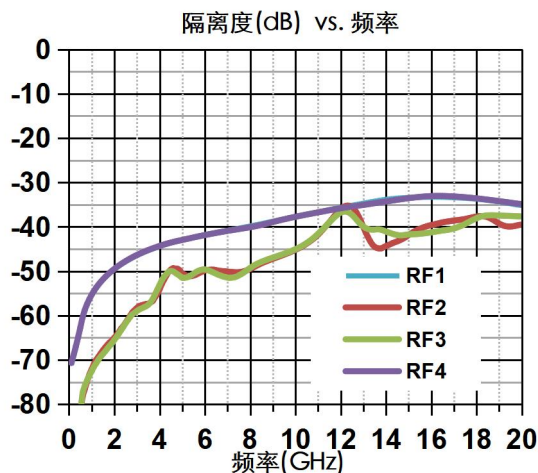
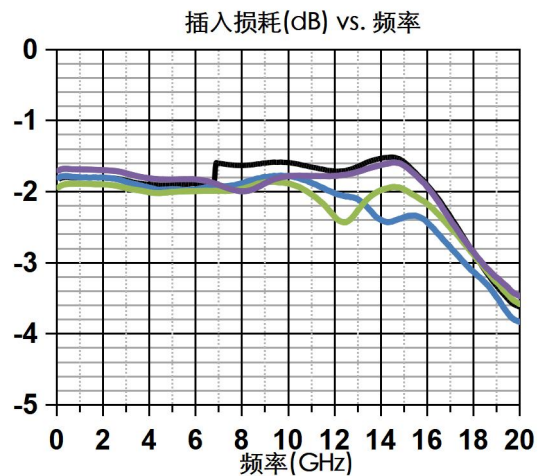
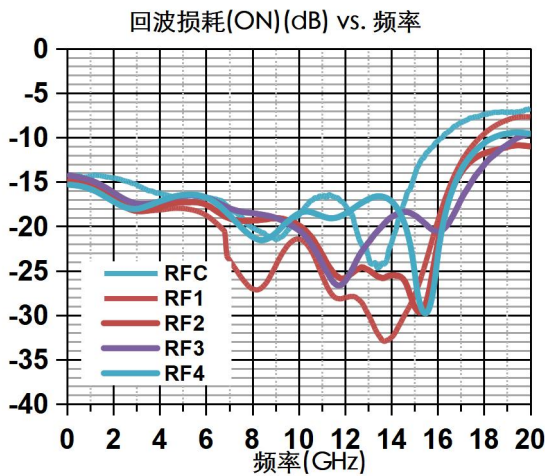
偏置电压&电流

V <sub>SS</sub>	I <sub>SS</sub>
-5V	4mA

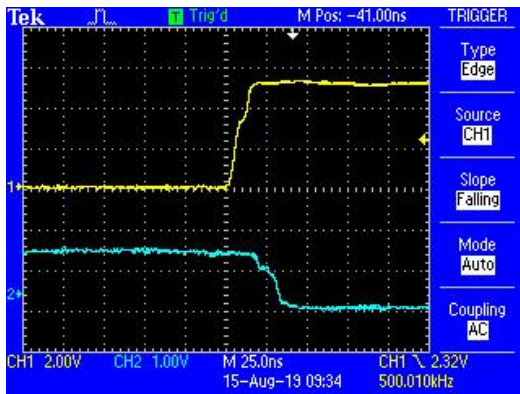
真值表

控制输入		通断状态			
Ctrl1	Ctrl2	RFC-RF1	RFC-RF2	RFC-RF3	RFC-RF4
1	1	ON	OFF	OFF	OFF
0	1	OFF	ON	OFF	OFF
1	0	OFF	OFF	ON	OFF
0	0	OFF	OFF	OFF	ON

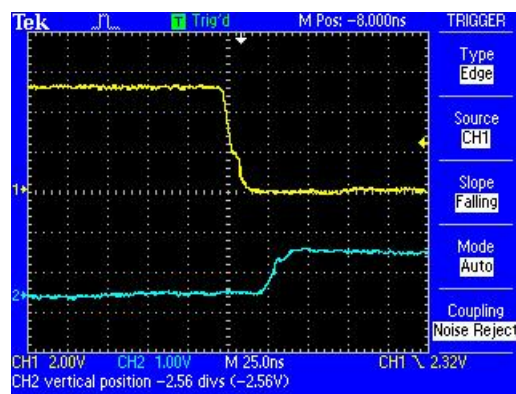
典型性能测试曲线



开关时间

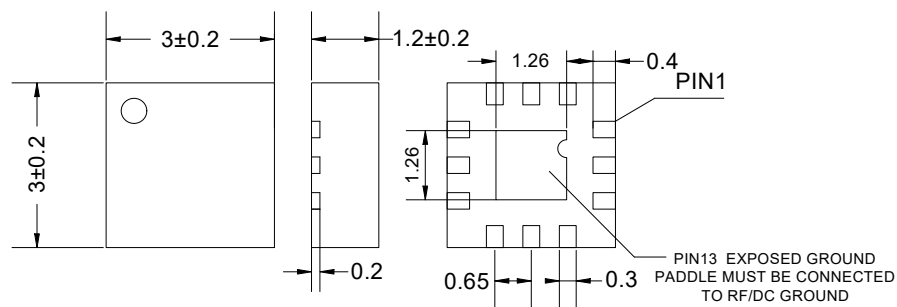


$T_{ON}$

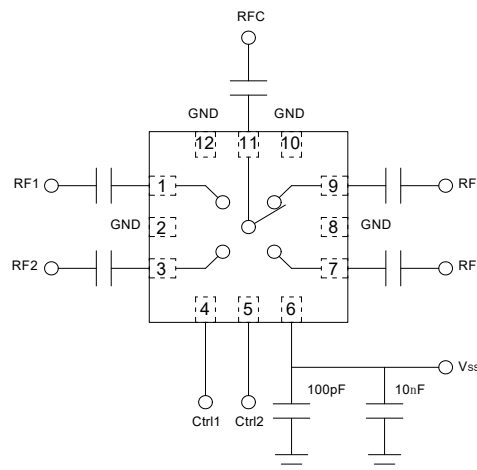


$T_{OFF}$

外形尺寸图



推荐装配图



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。
- 3、器件对静电敏感，在储存和使用过程中注意防静电。
- 4、射频端口需要外加隔直电容