

型

产品应用

- . 有限空间安装
- . 可安装在 1U 19 英寸标准机箱内
- . RF 信号测试测量
- . 电子侦测及对抗领域



产品特点

- . 尺寸小，只有通常产品尺寸的 1/2 (25.4*35*55mm)
- . 有 2 种外型尺寸可以选择：底板固定和面板安装型
- . 高可靠性，切换寿命大于 100 万次
- . 可承载 10W RF 信号热切换
- . 低插损、高隔离度、耐受大功率 (100W@3GHZ)
- . 常开型 (Normally Open Type)

RF SPEC.

Frequency Range	DC-3GHZ	3-6GHZ	6-12GHZ	12-18GHZ
VSWR	<1.20	<1.30	<1.40	<1.50
Insertion Loss	<0.2dB	<0.3dB	<0.4dB	<0.5dB
Isolation	>80dB	>70dB	>60dB	>60dB
Power Handling(CW)	100W	70W	50W	40W

- 射频接口阻抗: 50 欧姆
- 控制电压: DC12V/300mA ;DC24V/150mA,DC28V/140 可提供 DC5V/600mA 控制电压
- 切换时间: <20ms
- 切换寿命> 100 万次
- 切换模式: 先断 后合
- 工作温度范围: -30 ~ +65℃ (可选择 -40 ~ +85℃)
- 存储温度范围: -50 ~ +65℃
- 射频接口: SMA female

产品编号定义



型

系列定义	射频通路	控制电压	工作频率范围	控制功能	产品外型
P/N: 1SS	☐	☐ ☐	☐ ☐	☐	☐
	☐ 3T	☐ 1 ☐ 2 DC12V	☐ 0 ☐ 3 DC-3GHZ	☐ NO TTL	☐ A 面板安装型
	☐ 4T	☐ 2 ☐ 4 DC24V	☐ 0 ☐ 6 DC-6GHZ	☐ T TTL	☐ B 非面板安装型
		☐ 2 ☐ 8 DC28V	☐ 1 ☐ 2 DC-12GHZ		
		☐ 0 ☐ 5 DC 5 V	☐ 1 ☐ 8 DC-18GHZ		

* 有抗振动要求：在编号后加“-V”

产品编号示例：

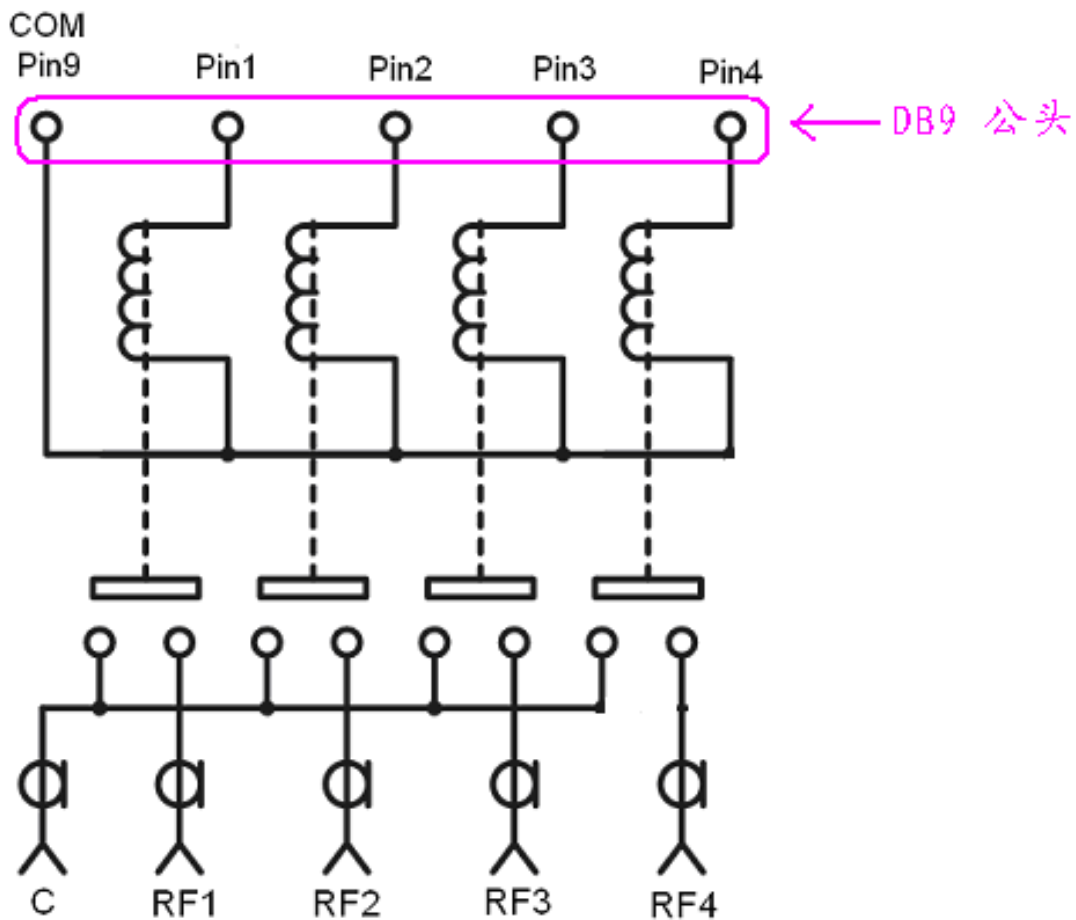
1SS3 12 06 TA（单刀三掷 / 控制电压 DC12V / 频率范围 DC-6GHZ / 带 TTL 控制 / 面板安装型）

1SS4 24 18 B（单刀四掷 / 控制电压 DC24V / 频率范围 DC-18GHZ / 不带 TTL 控制 / 非面板安装型）

RF 开关内部原理框图

电压控制型（不带 TTL 控制）：

DB9 公头 1,2,3,4 脚控制电压分别对应控制 RF1, 2, 3, 4 通道与 C 导通，DB9 的 9 脚为控制电压公用端（公共端可以选择正极或负极）

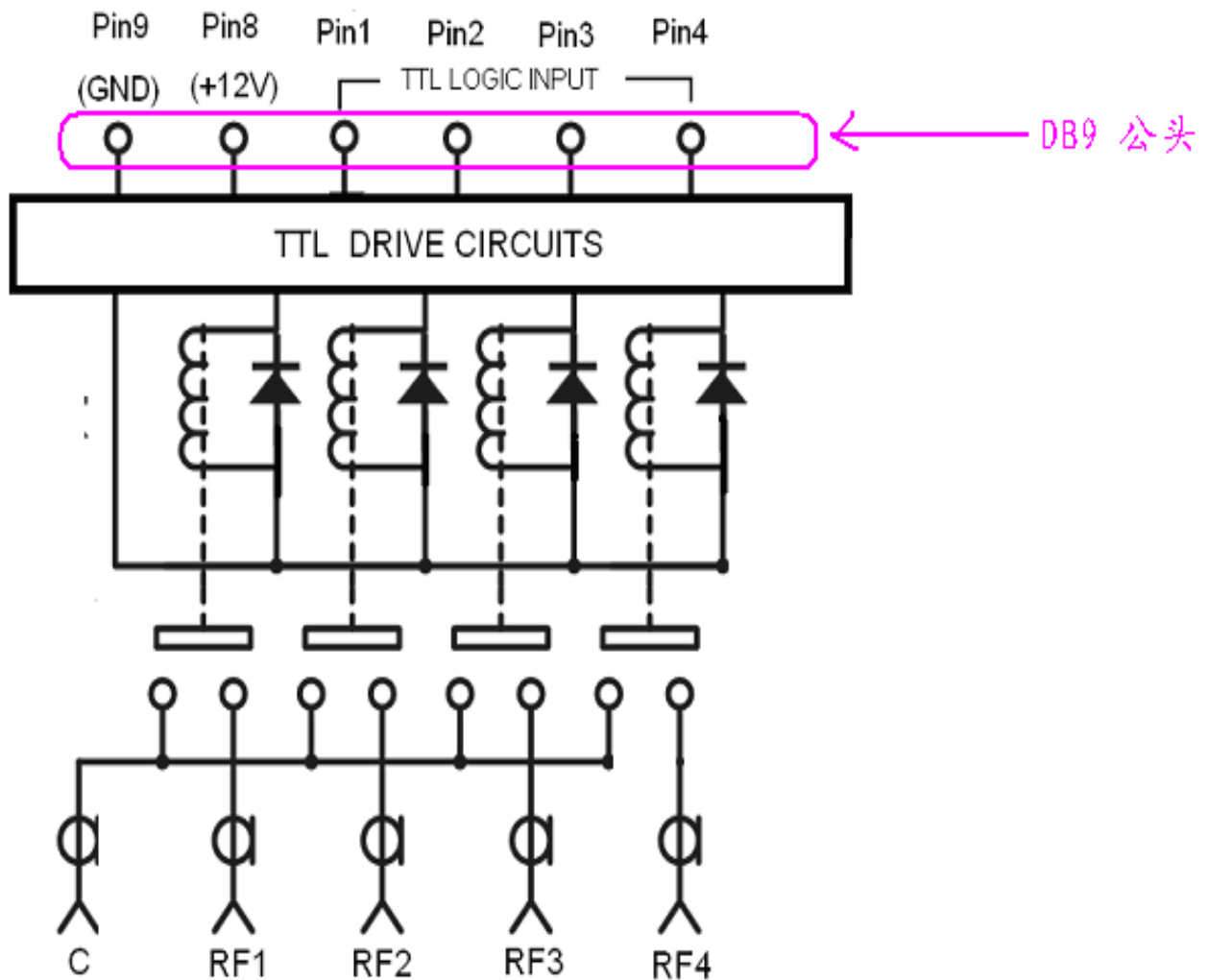


- 1) 未施加控制电压，所有 RF 通道与公共端 C 均为开路状态（常开型）
- 2) 在任意时间最多只能有 1 路 RF 通道与 C 导通，否则射频指标会严重恶化，无法实现正确切换

TTL 电平控制型（带 TTL 控制）

DB9 公头的 1, 2, 3, 4 脚为 TTL 逻辑控制输入端（高电平有效），对应控制 RF1, 2, 3, 4 与 C 导通，DB9 的 8 脚为输入控制电压正极，9 脚为控制电压及 TTL 信号的公共负极（GND）。

型

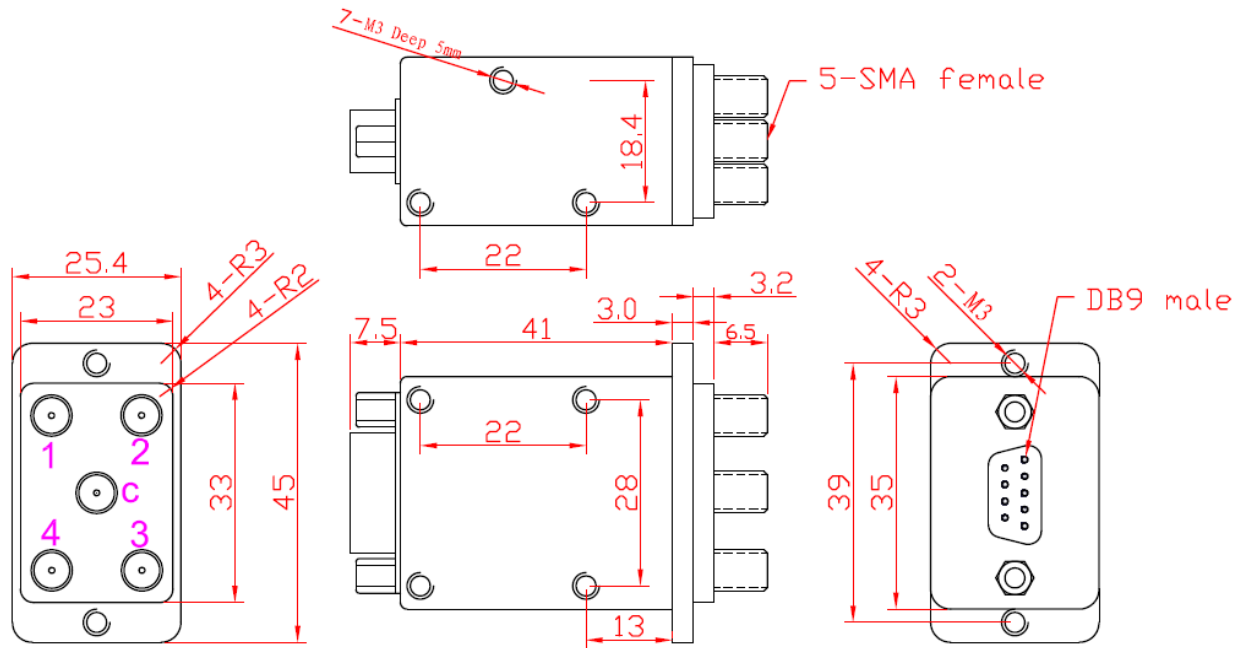


- TTL 逻辑电平范围：高电平 2.5-5.0V；低电平 0-0.8V
- 高电平有效，对应高电平输入的 RF 通道与 C 导通
- 任意时间最多只能有一路 TTL 输入高电平，其余为低电平输入
- 所需 TTL 电平驱动电流 < 1mA

外型尺寸图 (mm) :

A 型 (面板安装型)

型



B 型（非面板安装型）

