

QF1025 触发型延时继电器模块说明书

版本：1.0

1. 【概述】:

型号：QF1025

品牌：通奇思

名称：触发型延时继电器模块

一款专为触发延时断开而设计的控制模块，用于健康、工业控制、玩具等产品的功能控制。

QF1025

触发型延时继电器模块

低电平触发 适合接传感器



触发立即接通
工作x秒后断开
供电：12V直流

2. 【产品特点】:

- 采用专用时间芯片作为主控，时间精准、稳定；
- 采用一个可调电阻调节时间，延时范围有 0-10 秒/1-60 秒/5 秒-10 分钟多种可选；
- 外接触发启动，只需要一个短暂的接触就可以启动模块工作；
- 低电平信号触发，适合各种 **NPN 型感应器**、传感器。
- 典型设计工作电压为 12V 直流。
- 待机省电，仅 3mA 电流。
- **电源防接反保护**。接反电源正负不会工作，也不会烧坏模块。
- 本模块采用可编程芯片，可根据用户功能要求编程设计，以满足个性化需求。

3. 【功能简述】:

简言：触发一下，工作一段时间后自动停止。

模块在接入电源后，绿色指示灯闪亮一下，表示通电正常。继电器此时无动作。当接收到触发信号，主控芯片会立即接通继电器（绿灯亮起），同时开始延时，时间到达后继电器断开。

注：触发启动后（延时过程中），再次触发并不会影响计时。即延时中再次触发是无效的。

4. 【选型说明】:

定货型号: QF1025-xxx-12V



示例: QF1025-10S-12V

表示: 延时时长为 0~10 秒可调, 电压 12V

5. 技术参数:

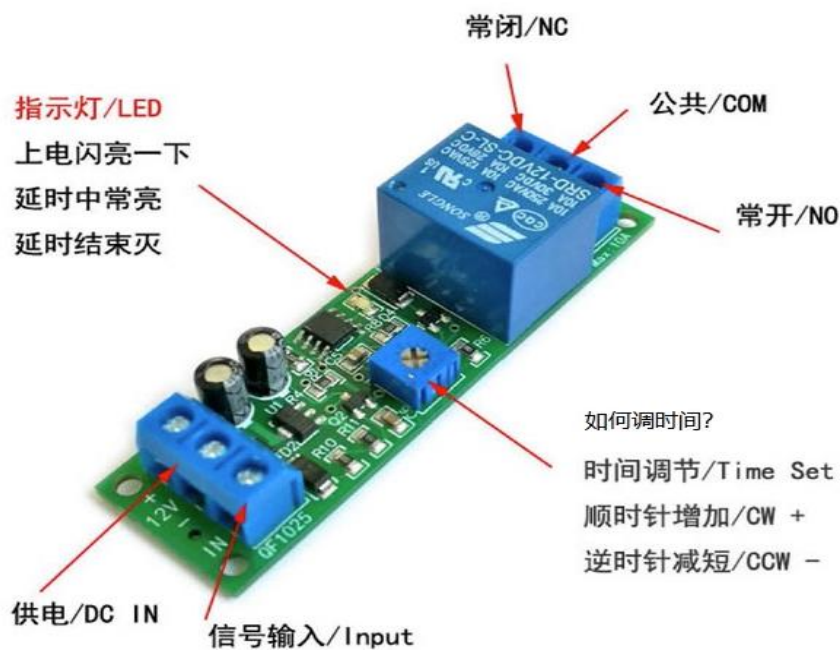
参数	值	备注
电压	12V 直流	10V~15V 可使用
模块功耗	待机: 0.04W 工作: 0.6W	
触发方式	短接一下即启动, 响应时间为 20 毫秒	短暂的碰触就会启动模块工作。在工作过程中再次触发, 或者触发线没有断开, 不会影响什么。
时间范围	三种版本: (1). 0.1 秒~10 秒; (2). 0.1 秒~60 秒; (3). 5 秒~10 分钟。	
延时精度	0.1%	
延时误差	±2%	
调节方式	可调电阻	顺时针为加长时间, 逆时针为缩短时间。可调电阻为 500k。可调电阻等分为 10 格。调节时可将刻度作为参考。顺时针满

		格为 1 格, 时长。
负载能力	10A	阻性负载, 可承受 10A 250V 交流或 30V 直流 容性负载, 必须增加电流缓冲器件, 比如电感、NTC 限流器等。 感性负载, 应增加电压吸收器件, 如串联阻容、压敏电阻等。 电机类, 应考虑启动电流。一般情况建议在 5A 以内使用。 电机类负载应考虑启动电流不要超过 10A, 建议 220V 800W 以下电机使用 (具体以电机的启动电流为准)。
输出形式	一组常开+常闭(即单刀双掷)	无源输出 干触点不带电
寿命	10 万次带负载动作 1000 万次机械寿命	负载电流非常小则寿命大幅增加, 微信号电流达 1000 万次
尺寸	长 70mm 宽 20mm 高 19mm	
重量	22 g	

6. 使用说明：

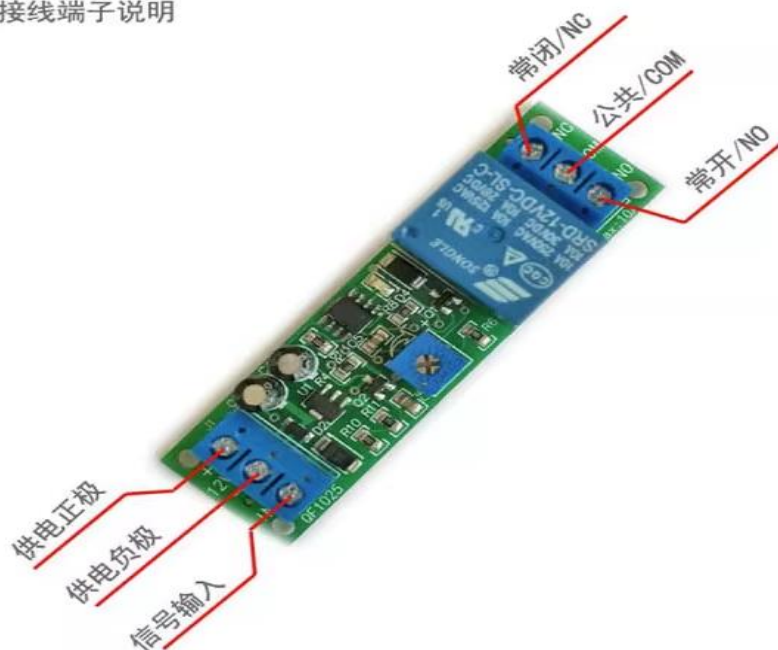
端子说明：

12V+	供电输入，正极
12V-	供电输入，负极
IN	信号输入，低电平有效。即 IN 与 12V- 碰一下就有效触发。
NC	继电器的常闭端子（常闭：指未启动时闭合，启动延时中为断开）
NO	继电器的常开端子（常开：指未启动时断开，启动延时中为闭合）
COM	继电器的公开端子。与常开-常闭成一组选择开关。

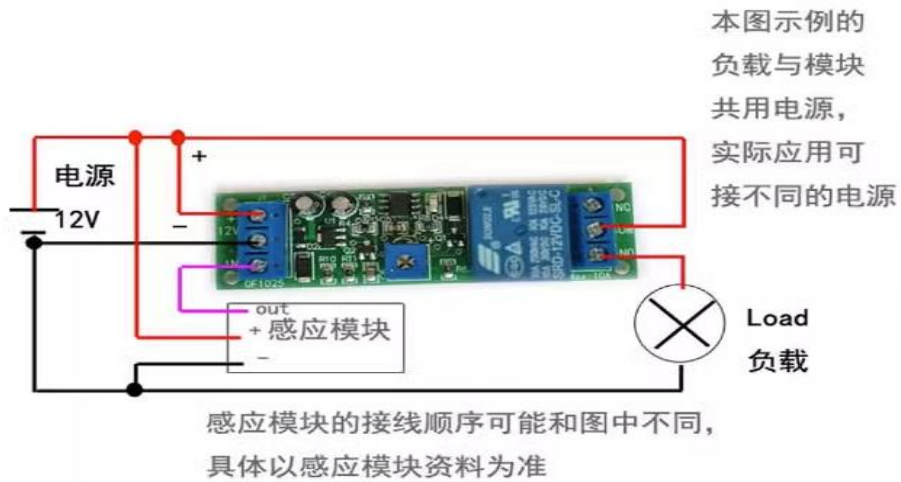


常用接线图：

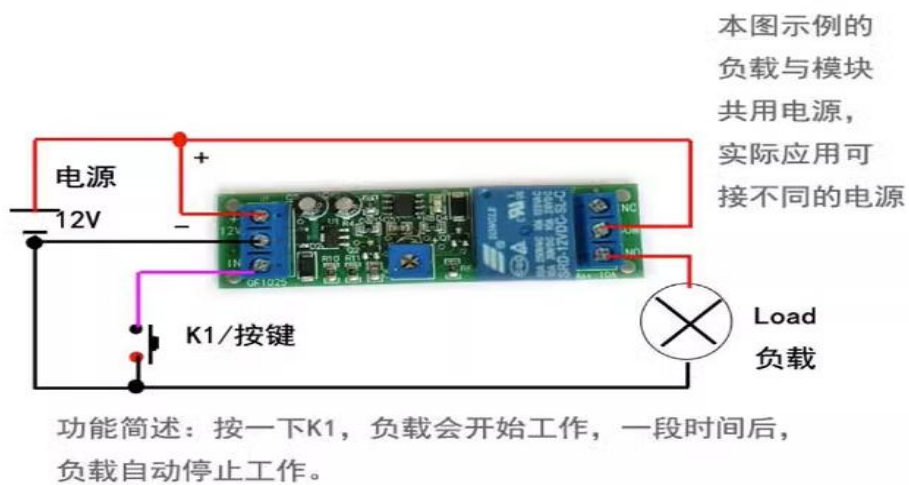
接线端子说明



传感器的接法



典型接线示例：按键式



7. 注意事项：

- 安装时做好绝缘及防潮。

QF1025尺寸图

