

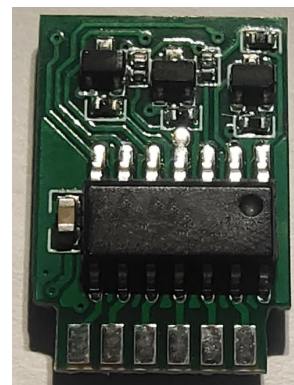
产品概述:

XD3023 是针对智能开关而设计的双控模块，轻松升级普通智能开关为智能双控开关，解决了智能开关和传统机械开关联动实现双控的问题。

无需改动原有布线，轻松实现智能开关的双控功能。

只需要一个双控智能开关，即刻实现传统双控开关智能化，低成本实现双控。

加入 XD3023 双控模块的智能开关（单火、零火均可），即可升级为智能双控开关，实现：只需一个智能开关实现双控。将其中任意一个传统机械双控开关更换为智能开关（双控版本），另外一个传统机械双控开关保留仍然可以继续正常使用，无需另外多买一个智能双控开关或无线开关(随意贴)，也无需额外布线（保留原有双控布线），



产品特性:

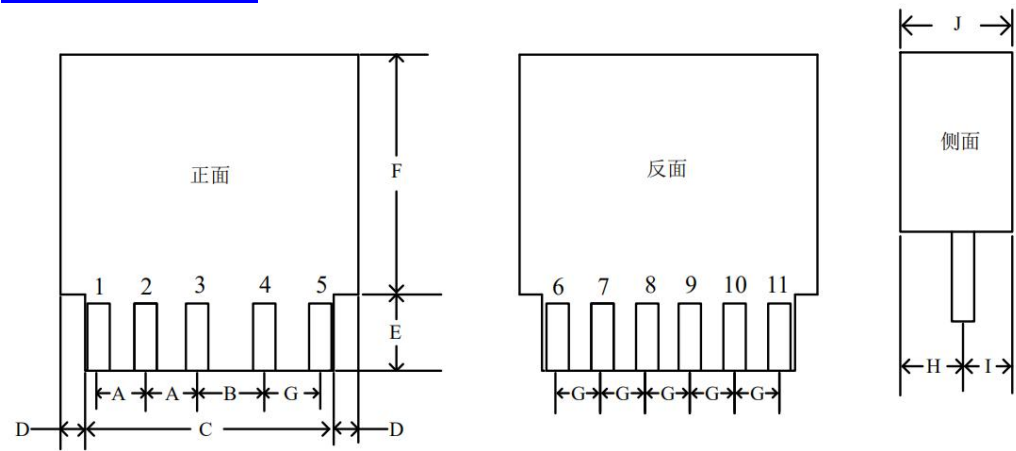
- 兼营传统双控：智能开关和传统机械双控开关联动实现总体双控，利用原有双控机械开关来实现智能开关的双控功能,而无需在机械开关端增加任何元件；
- 最大支持 3 路双控开关；
- 超强抗干扰能力；
- 低功耗设计；
- 采用小体积模块封装；
- 无需更改原有智能开关上的控制板软件,可以非常方便的加入双控模块实现双控功能。

产品应用:

- 1) 单火线智能开关双控升级；
- 2) 零火线智能开关双控升级。

说明：加入 XD3023 双控模块的智能开关（单火、零火均可），即可升级为智能双控开关，实现：利用原有双控机械开关及布线来实现智能开关(非隔离应用)的双控功能。

封装尺寸图：



序号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
尺寸 (单位:mm)	2 +/-0.1	2.55 +/-0.1	9.6 +/-0.2	1.2 +/-0.2	3 +/-0.3	14.2 +/-0.2	1.5 +/-0.1	2.1 +/-0.2	1.8 +/-0.2	3.9 +/-0.4

- 1, PCB板厚1mm
2, 焊盘宽度1mm,高度2.2mm
3, 1脚与5脚中点到板边为0.8mm +/-0.2
4, 6脚与11脚中点到板边为1mm +/-0.2

引脚说明：

引脚编号	名称	功能描述	备注
1	COM1	第一路双控信号线输入	
2	COM2	第二路双控信号线输入	
3	COM3	第三路双控信号线输入	
4	GND	电源参考地	
5	VCC	供电电源	
6	KEY3_OUT	第三路信号输出	
7	KEY2_OUT	第二路信号输出	
8	KEY1_OUT	第一路信号输出	
9	NC		
10	NC		
11	NC		

规格参数：

极限参数：

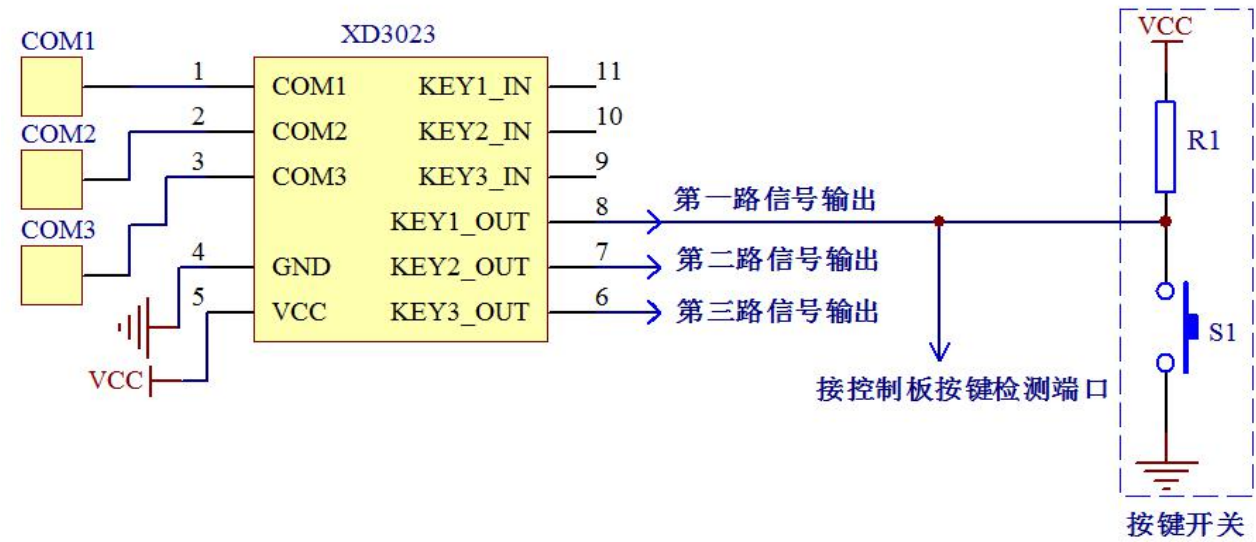
名称	参数
供电电源	最大 6.5VDC
存储温度	-20 ~ 60° C

电气参数：

名称	描述	最小	典型	最大	单位
VCC	电源供电	2.5	3.3	5.5	VDC
工作电流	条件：VCC=3.3V	25	-	100	uA
双控反应时间		-	0.7	-	秒
工作温度		-20 ~ +60° C			

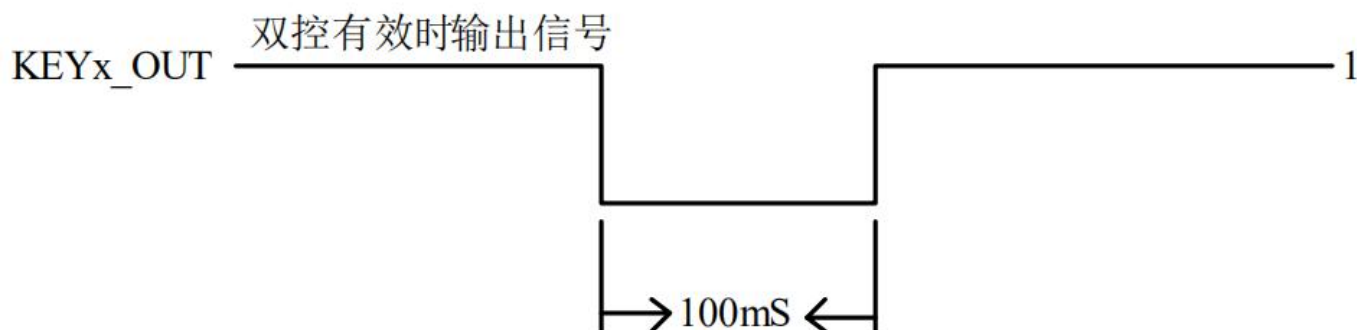
注：上述参数值为常温下的典型值，实际应用中因工作环境，测试方式不同可能有所差异。

应用电路：



- 1, 参考应用图只示例一路的按键信号输入与输出, 其它两路按示例增加即可.
- 2, 不能支持输出信号为翻转电平类型的触摸芯片.

控制时序:



说明:

KEY_x_OUT 为信号输出, 其输出电平状态将由 COM_x (双控信号) 来决定.

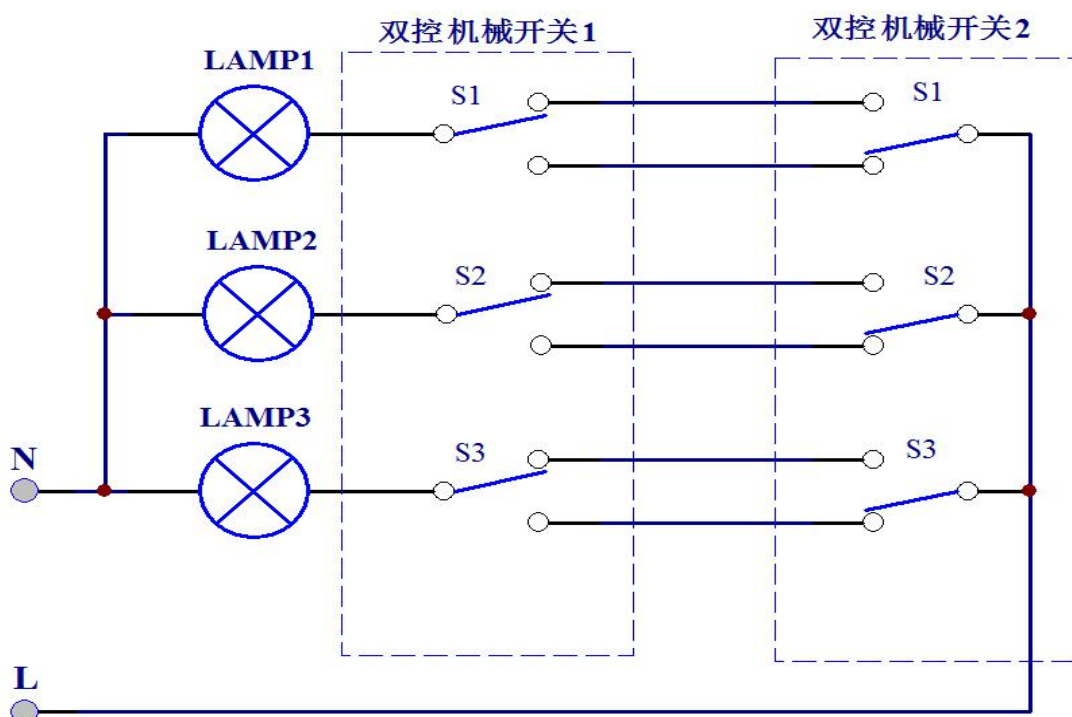
其关系如下:

当检测到 COM_x 有效 (双控机械开关有动作并持续 0.7S 以上) 时, KEY_x_OUT 输出 100ms 低电平,

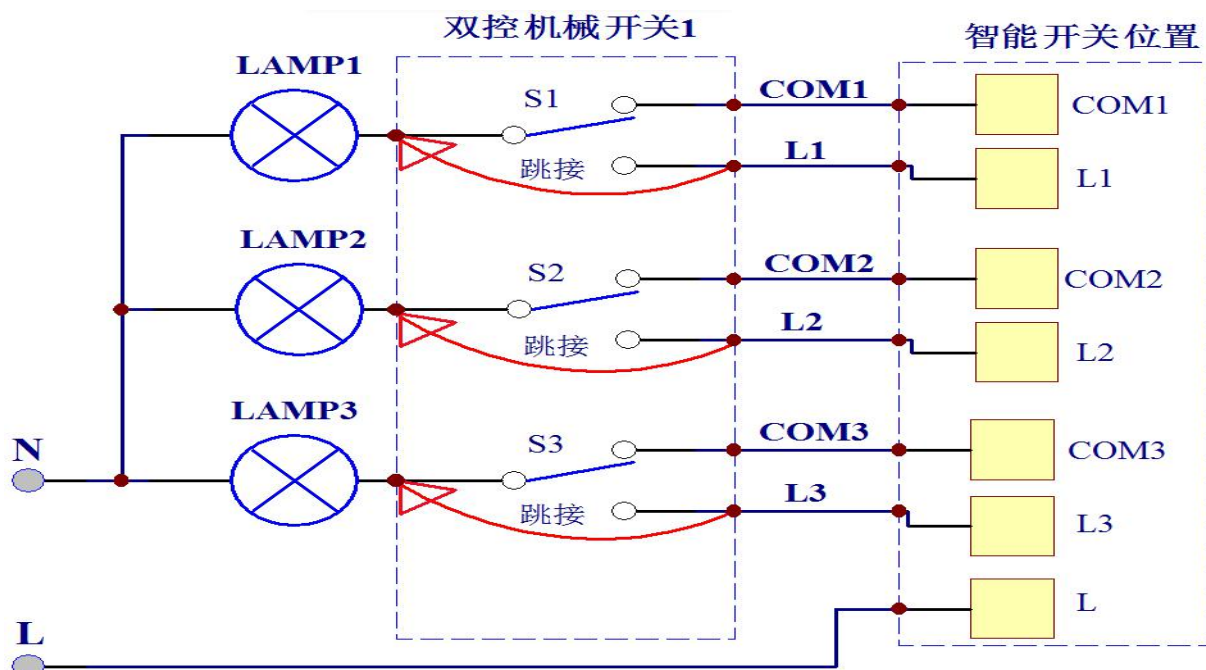
注: KEY_x_OUT 输出高电平时为高阻态并内部上拉 22K 电阻后输出。

双控接线方法:

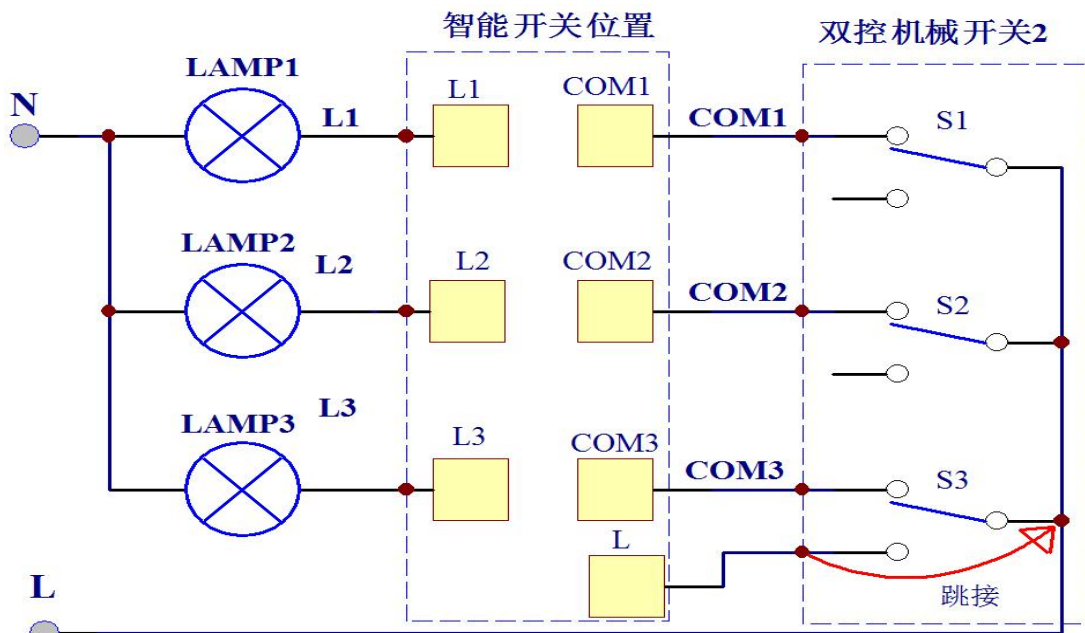
【第一种双控机械开关接线方案】



以上为第一种非常常见的机械开关实现双控的应用方案，在此方案里智能开关可连接到双控机械开关 1 或者双控机械开关 2 位置，具体实施方式如下：



实施方式 1

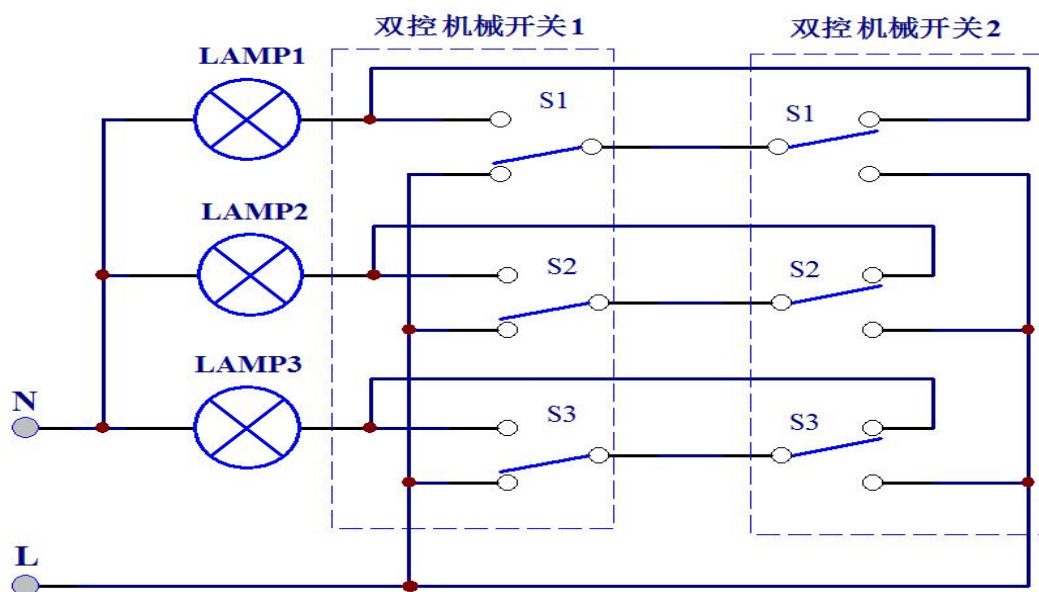


实施方式 2

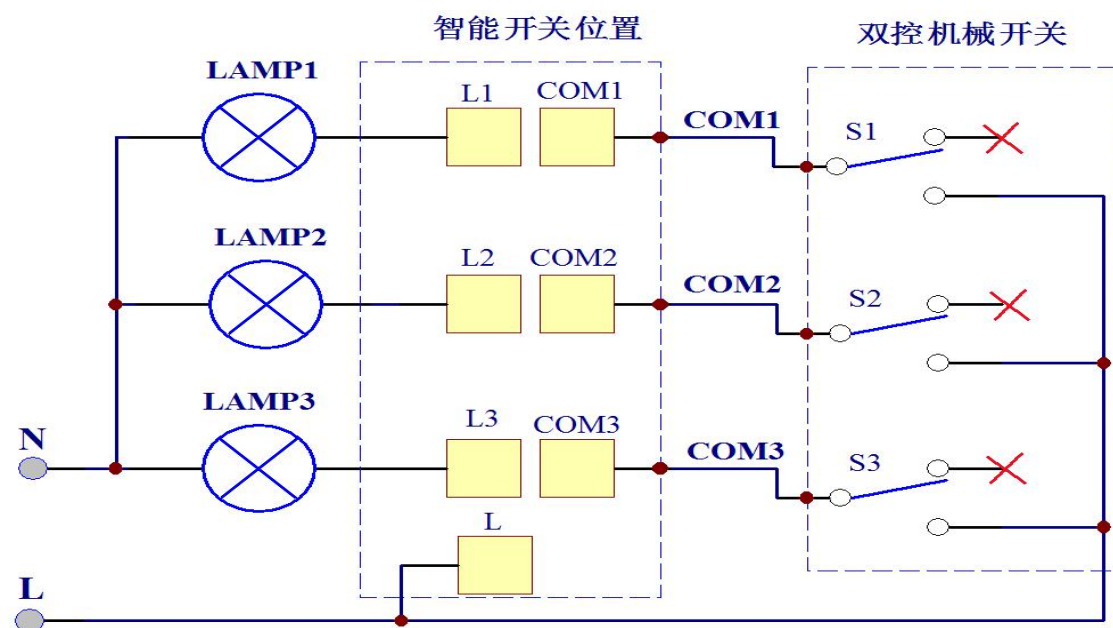
以上为第一种机械开关实现双控的两种智能开关安装实施方式，对于实施方式 2 中的 S1, S2, S3 三个开关跳接其中一个即可，其目的就是要将 L 线连接到智能开关，所以理论上只需短接其中一路使其 L 能接入到智能开关的 L 端就行。

对于三路中其中有一路或多路接有灯带或类似非常容易在关灯下微闪的灯具时，建议采用实施方式 2 图纸来安装，以避免出现闪的问题。

【第二种双控机械开关接线方案】



上图为另一种常见的机械开关实现双控应用方案，在此方案里因为两个机械开关为并联结构，所以智能开关安装在任何位置时其连接方式是一样的，具体如下，



该安装方法需要注意的是必须把机械开关的 L1, L2, L3 断开(不接)才行。

对于上图任何双控实施方式里，其 COMx 双控控制线可以接到任何一路里，比如第一路双控开关的 COM1 线连接到智能开关的 COM3 控制信号输入接口里，双控会依然有效，只是机械双控开关所控制的灯具与之前的位置不一样，这样对于安装上来说会简单方便很多，不会因为接错线而导致开关无效问题。

警告：

因该模块涉及到高电压，为了你的人身与设备安全，在上电测试过程中强烈要求使用交流隔离电源来供电！

提示：

上述应用电路仅供参考，详细方案应用资料（应用电路原理图及开发资料等）请联系东莞市迅迪电子有限公司获取，web: www.xunzhi168.com email: xunzhi168@126.com。

重要申明

迅迪电子保留在任何时间、在没有任何通报的前提下，对所提供的产品和服务进行更正、修改、增强的权利。迅迪电子不对本公司产品以外的任何电路使用负责，也不提供其专利权许可。

迅迪电子对客户应用帮助或产品设计不承担任何责任。客户应对其使用迅迪电子的产品自行负责。为尽量减小客户产品和应用相关的风险，客户应提供充分的设计与操作安全措施。

迅迪电子保证其所销售的产品性能符合本公司标准保修的适用规范，仅在迅迪电子保证的范围内，且迅迪电子认为有必要时才会使用测试或者其他质量控制技术。除非政府做出了硬性规定，否则没有必要对每种产品的所有参数进行测试。对于迅迪电子的产品手册或数据表，仅在没有对内容进行任何篡改且带有相关授权、条件、限制和声明的情况下才允许进行复制。在复制信息的过程中对内容的篡改属于非法的、欺诈性商业行为。迅迪电子对此类篡改过的文件不承担任何责任。

有关最新的产品信息，请访问公司官网或者直接与我们联系。