

# KS4

# 固体继电器

**TUV**

认证号: B101274964001

**UL**

认证号: E365647

**CE**

**CQC**

认证号: CQC11001060766



### 特性

- TTL驱动兼容
- 负载电流: 0.1A ~ 2A
- 介质耐压2500V
- 印制电路板安装方式

### 输入参数 (Ta = 25°C)

输入电压范围	5	(4 ~ 6)VDC
	12	(9.6 ~ 14.4)VDC
	24	(19.2 ~ 28.8)VDC
确保接通电压	5	4VDC
	12	9.6VDC
	24	19.2VDC
确保关断电压		1VDC
最大输入电流		25mA
输入阻抗	5	270Ω
	12	750Ω
	24	1.64kΩ

### 输出参数 (Ta = 25°C)

输出电压范围	(48 ~ 280)VAC	
负载电流	(0.1 ~ 2)A	
最大浪涌电流(10ms)	25A <sub>pk</sub>	
最大 $I^2t$ (10ms)	3.1A <sup>2</sup> ·s	
最大输出漏电流	1.5mA	
最大输出电压降	1.5V <sub>r.m.s.</sub>	
最大接通时间	过零型	1/2周期 + 1ms
	随机型	1ms
最大关断时间	1/2周期 + 1ms	
最大瞬态电压	600V <sub>pk</sub>	
断态电压指数上升率(dv/dt)	100V/μs	
最大零点交越	±15V	
最小功率因数	0.5	

### 其他参数 (Ta = 25°C)

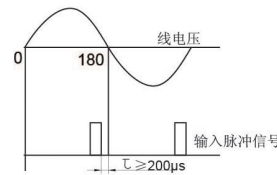
介质耐压(输入输出间)	2500VAC, 50Hz/60Hz, 1min
绝缘电阻	1000MΩ(500VDC)
最大容抗(输入输出间)	5pF
振动	10Hz ~ 55Hz 1.5mm 双振幅
冲击	980m/s <sup>2</sup>
工作温度	-30°C ~ 80°C
贮存温度	-30°C ~ 100°C
湿度	45% ~ 85% RH
重量	约6g

### 产品描述

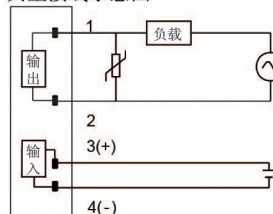
KS4为一组常开小型交流固体继电器, 单列直插式印制电路板安装。输入为直流控制, 分5VDC、12VDC和24VDC三种规格。输入和输出之间光电隔离, 输出形式有交流过零型和交流随机型两种。该产品适用于电磁阀、电机、白炽灯等的控制。

### 注意事项

- 1、继电器焊接, 260°C情况下焊接时间不能超过10s, 350°C情况下焊接时间不能超过5s。
- 2、继电器自身功耗产生的热量需要通过外壳散发, 如果继电器周围散热条件恶劣, 则负载电流应降额, 参考“最大负载电流与环境温度曲线”。
- 3、继电器内部输入电路无反极性保护, 接线时要注意输入输出接线正确, 输入极性正确, 以免损坏继电器。
- 4、如果继电器两端的瞬态电压会超过标称值, 应在继电器的输出端并联一只压敏电阻, 以防止继电器被击穿。压敏电阻推荐电压470V。
- 5、继电器应用于交流调相时, 输入脉冲信号的下降沿同线电压过零点的时间间距 $\geq 200\mu s$ 。否则, 将会引起失控。



- 6、请勿超出说明书标注的参数范围使用该产品。
- 7、典型接线示意图



## 订货标记示例

继电器型号		KS4 / 12-24 Z 2 - M (XXX)	
输入电压	5: 5VDC 12: 12VDC 24: 24VDC		
负载电压	24: 240VAC		
触发形式	Z: 过零型 P: 随机型		
负载电流	2: 2A		
引出端形式	T: T型引出脚 M: M型引出脚 K: K型引出脚		
客户特性号			

## 外形图、接线图、安装孔尺寸

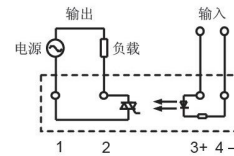
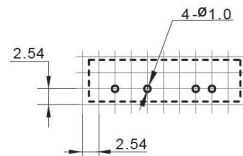
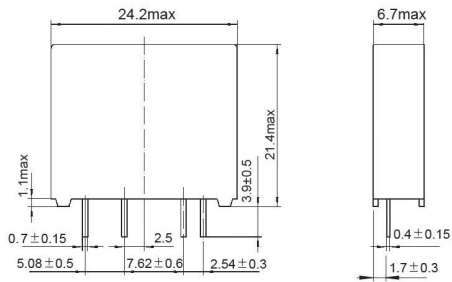
单位: mm

### 外形图

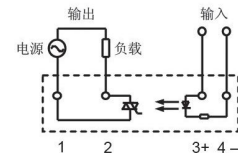
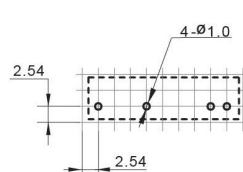
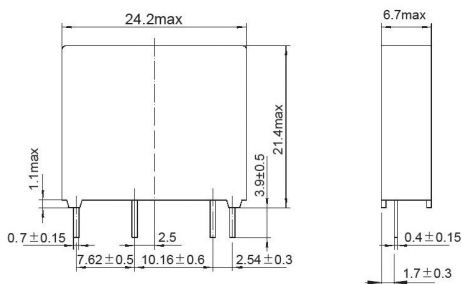
### 安装孔尺寸 (底视图)

### 接线图

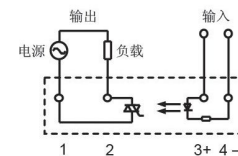
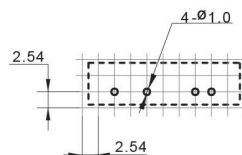
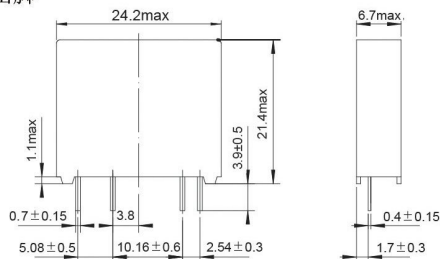
#### T型引出脚



#### M型引出脚

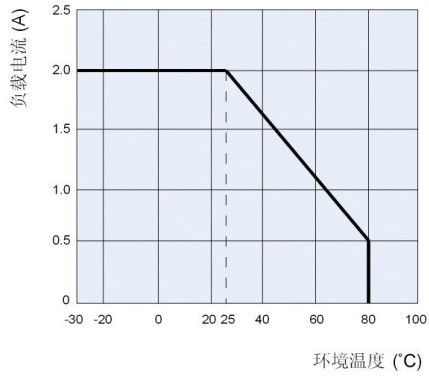


#### K型引出脚

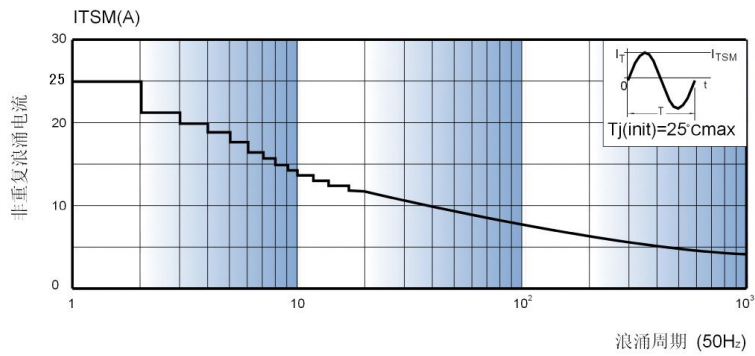


## 性能曲线图

最大负载电流与环境温度曲线



非重复最大浪涌电流与浪涌持续周期曲线



### 声明:

本产品规格书仅供客户使用时参考, 若有更改, 恕不另行通知。

对金欣荣而言, 不可能评定继电器在每个具体应用领域的所有性能参数要求, 因而客户应根据具体的使用条件选择与之相匹配的产品, 若有疑问, 请与金欣荣联系以便获取更多的技术支持。但产品选型责任仅由客户负责。