

## 产品描述

KSA 系列为一组常开小型交流固体继电器，具有耐高浪涌电流的能力，适用于电磁阀、电机等的控制，输入为直流控制，分为电流型（控制电流 10mA）或电压型（控制电压 5VDC、12VDC、24VDC 三种规格），输入和输出之间光电隔离，输出有交流过零型和交流随机型两种触发形式。

- ◆ TTL 驱动兼容
- ◆ TRIAC 输出
- ◆ 负载电流：2A
- ◆ 控制电压：5VDC、12VDC、24VDC
- ◆ 控制电流：10mA
- ◆ 介质耐压：2500VRms
- ◆ 电路板安装方式
- ◆ 符合RoHS



## 产品选型

|       |                     |      |                 |                          |  |                            |       |
|-------|---------------------|------|-----------------|--------------------------|--|----------------------------|-------|
| KSA   | 240                 | D    | 2               | R                        | 24   | T                          | (XXX) |
| KSA系列 | 负载电压<br>240: 240VAC | 直流控制 | 负载电流<br>2: 2Amp | 触发形式<br>无: 过零型<br>R: 随机型 | 控制方式<br>5: 5VDC<br>12: 12VDC<br>24: 24VDC<br>I: 10mA | 脚位排列<br>无: 常规脚位<br>T: T型脚位 | 客户代码  |

### 可选型号

| 控制方式  | 型号           |
|-------|--------------|
| 5VDC  | KSA240D2-5   |
|       | KSA240D2R-5  |
| 12VDC | KSA240D2-12  |
|       | KSA240D2R-12 |
| 24VDC | KSA240D2-24  |
|       | KSA240D2R-24 |
| 10mA  | KSA240D2-I   |
|       | KSA240D2R-I  |

## 技术参数

| 输入参数 (Ta=25°C) |             |              |
|----------------|-------------|--------------|
| 控制电压范围         | 5           | 4~6VDC       |
|                | 12          | 9.6~14.4VDC  |
|                | 24          | 19.2~28.8VDC |
| 控制电流范围         | 5           | 10mA~25mA    |
|                | 12          | 4VDC         |
|                | 24          | 9.6VDC       |
| 确保导通电压         | 5           | 19.2VDC      |
|                | 12          | 4VDC         |
|                | 24          | 9.6VDC       |
| 确保导通电流         | I           | 10mA         |
|                |             | 1mA          |
|                |             | 1VDC         |
| 确保关断电压         | 5 / 12 / 24 | 25mA         |
|                | 5 / 12 / 24 | 24~280VAC    |

| 输出参数 (Ta=25°C)      |           |
|---------------------|-----------|
| 负载电压范围              | 24~280VAC |
| 最大瞬态电压              | 600Vpk    |
| 最大断态漏电流 (@额定负载电压)   | 1.5mA     |
| 最小断态电压指数上升率 (dv/dt) | 200V/μs   |

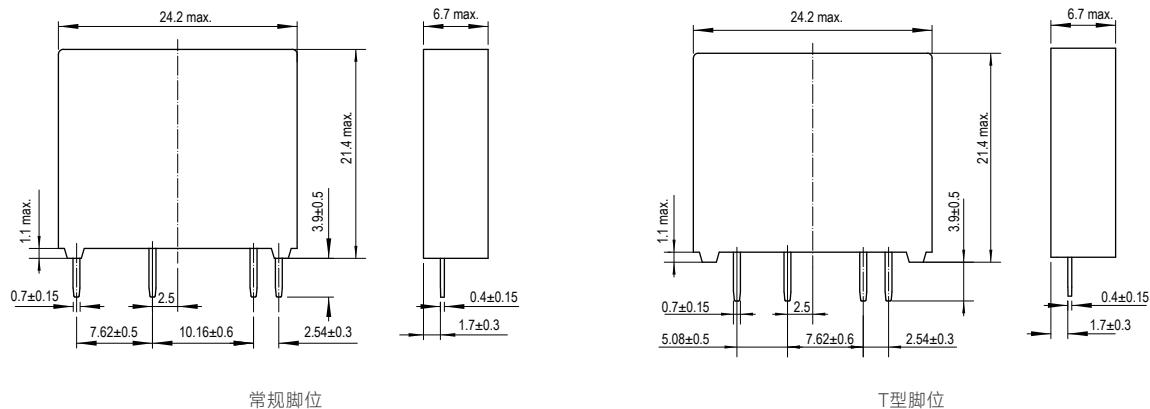
| 输出参数 (Ta=25°C)            |                     |
|---------------------------|---------------------|
| 负载电流范围                    | 0.1~2A              |
| 最大浪涌电流 (@10ms)            | 35Apk               |
| 最大  $\Delta t$  值 (@10ms) | 6.1A <sup>2</sup> s |
| 最大导通压降 (@额定负载电流)          | 1.5Vrms             |
| 最大导通时间                    | 过零型<br>随机型          |
| 最大关断时间                    | 1/2cycle+1ms        |
| 使用频率                      | 1ms                 |
| 最小功率因数                    | 1/2cycle+1ms        |
|                           | 47~63Hz             |
|                           | 0.5                 |

| 其他参数 (Ta=25°C)   |                |
|------------------|----------------|
| 介质耐压 (50Hz/60Hz) | 输入/输出          |
| 绝缘电阻 (@500VDC)   | 2500Vrms       |
| 工作温度范围           | 1000mΩ         |
| 储存温度范围           | -30°C ~ +80°C  |
| 重量 (典型值)         | -30°C ~ +100°C |
|                  | 6g             |

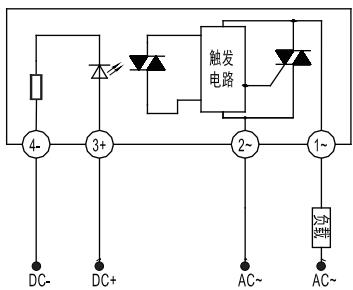
## 应用场景

适用于电磁阀、电机等的控制。

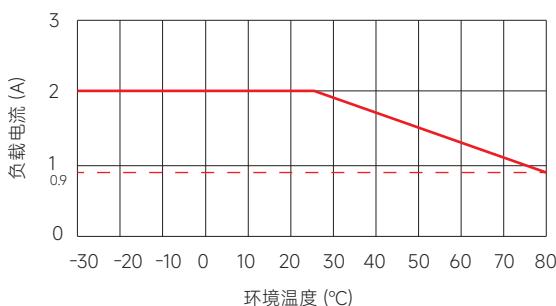
## 外形尺寸



## 接线图



## 温度曲线



## 注意事项

1. 260°C焊接温度下，整个过程不能超过10秒，350°C时，焊接过程不能超过5秒，否则可能导致产品损坏。
2. 控制端极性要保证正确，否则会损坏产品。
3. 产品工作的环境温度较高时，请参照温度曲线降额使用。

## ！ 安全警告

1. 使用过程中产品的侧面及底板会发热，请在冷却后再触摸。
2. 安装或使用本产品前，请确保断开所有电源。
3. 请检查所有连接是否妥当后再打开电源。

## 认证标准

| 认证类型 | 测试标准    | 认证证书编号        |
|------|---------|---------------|
| UL   | UL508   | E471925       |
| TUV  | EN62314 | B 089797 0016 |