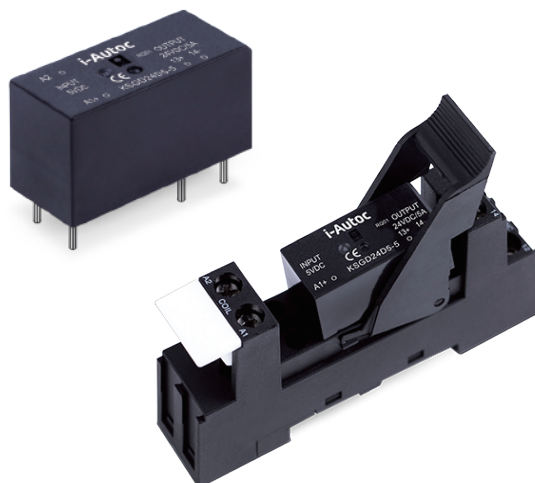


产品描述

KSGD 系列为一组常开直流固体继电器。负载电流 2A~5A, 控制电压 5VDC、12VDC、24VDC。介质耐压 2500Vrms, 适用于直流电机、电磁阀和电磁铁的控制。



- ◆ 负载电流: 2A、3A、4A、5A
- ◆ 控制电压: 5VDC、12VDC、24VDC
- ◆ 介质耐压: 2500Vrms
- ◆ MOSFET 输出
- ◆ 符合 RoHS
- ◆ 电路板安装方式
- ◆ 可选插座, 导轨安装



产品选型

|                       |                                      |          |  |   |                   |              |
|-----------------------|--------------------------------------|----------|--|---|-------------------|--------------|
| <b>KSGD</b>           | <b>48</b>                            | <b>D</b> | <b>2</b>   | <b>-5</b>   | <b>D</b>          | <b>(XXX)</b> |
| KSGD系列 <sup>(1)</sup> | 负载电压<br>24: 0-28.8VDC<br>48: 0-36VDC | 直流控制     | 负载电流<br>2: 2Amp<br>3: 3Amp<br>4: 4Amp<br>5: 5Amp | 控制电压<br>5: 5VDC<br>12: 12VDC<br>24: 24VDC<br>48: 48VDC<br>60: 60VDC | 无: 不含底座<br>D: 含底座 | 客户代码         |

(1) 具体型号以下表罗列为准

|       | 2A             | 3A             | 4A             | 5A             |
|-------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 5VDC  | KSGD24D2-5(D)  | KSGD24D3-5(D)  | KSGD24D4-5(D)  | KSGD24D5-5(D)  |
|       | KSGD48D2-5(D)  | KSGD48D3-5(D)  | KSGD48D4-5(D)  | KSGD48D5-5(D)  |
| 12VDC | KSGD24D2-12(D) | KSGD24D3-12(D) | KSGD24D4-12(D) | KSGD24D5-12(D) |
|       | KSGD48D2-12(D) | KSGD48D3-12(D) | KSGD48D4-12(D) | KSGD48D5-12(D) |
| 24VDC | KSGD24D2-24(D) | KSGD24D3-24(D) | KSGD24D4-24(D) | KSGD24D5-24(D) |
|       | KSGD48D2-24(D) | KSGD48D3-24(D) | KSGD48D4-24(D) | KSGD48D5-24(D) |
| 48VDC | KSGD24D2-48(D) | KSGD24D3-48(D) | KSGD24D4-48(D) | KSGD24D5-48(D) |
|       | KSGD48D2-48(D) | KSGD48D3-48(D) | KSGD48D4-48(D) | KSGD48D5-48(D) |
| 60VDC | KSGD24D2-60(D) | KSGD24D3-60(D) | KSGD24D4-60(D) | KSGD24D5-60(D) |
|       | KSGD48D2-60(D) | KSGD48D3-60(D) | KSGD48D4-60(D) | KSGD48D5-60(D) |

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 |
|                | 48   | 38.4-57.6VDC |
|                | 60   | 48-72VDC     |
| 确保导通电压         | 5    | 4VDC         |
|                | 12   | 9.6VDC       |
|                | 24   | 19.2VDC      |
|                | 48   | 38.4VDC      |
|                | 60   | 48VDC        |
| 确保关断电压         | 1VDC |              |
| 最大控制电流         | 25mA |              |

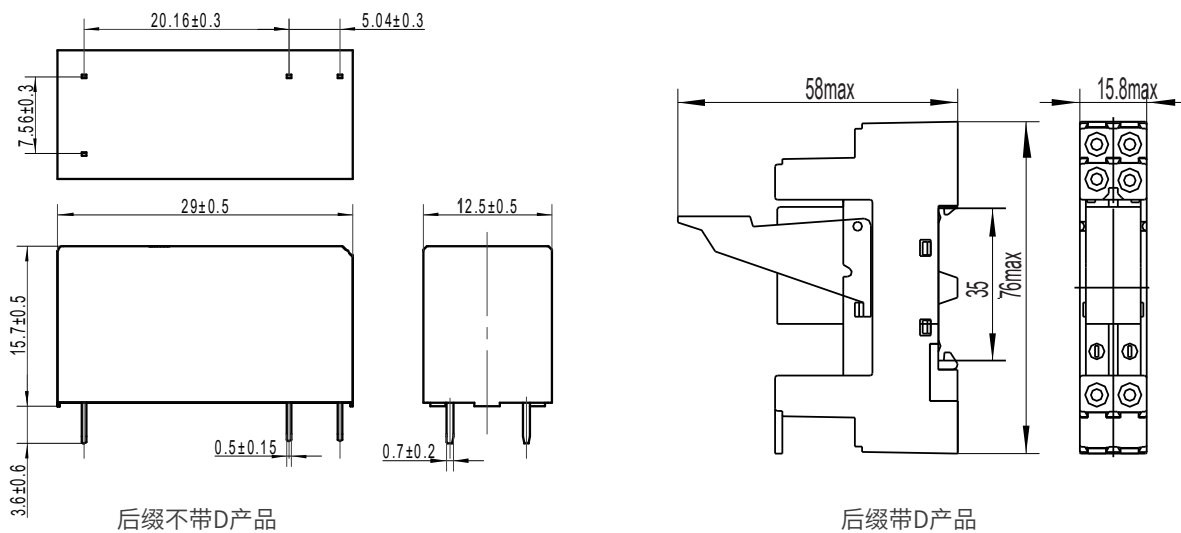
| 输出参数 (Ta=25°C)   |       |                |  |
|------------------|-------|----------------|--|
| 最大瞬态电压           | 24    | 60Vpk          |  |
|                  | 48    | 75Vpk          |  |
| TVS保护电压          | 24    | 37.1 - 41VDC   |  |
|                  | 48    | 64.6 - 71.4VDC |  |
| 负载电压范围           | 24VDC | 0-28.8VDC      |  |
|                  | 48VDC | 0-36VDC        |  |
| 负载电流范围           | 2A    | 0.02-2A        |  |
|                  | 3A    | 0.02-3A        |  |
|                  | 4A    | 0.02-4A        |  |
|                  | 5A    | 0.02-5A        |  |
| 最大浪涌电流 (@10ms)   | 2A    | 20Apk          |  |
|                  | 3A    | 30Apk          |  |
|                  | 4A    | 40Apk          |  |
|                  | 5A    | 50Apk          |  |
| 最大导通时间           |       | 1ms            |  |
| 最大关断时间           |       | 1ms            |  |
| 最大断态漏电流 (在额定电压下) |       | 0.1mA          |  |
| 最大导通压降 (在额定电流下)  |       | 0.3VDC         |  |

| 其它参数 (Ta=25°C)          |      |                |  |
|-------------------------|------|----------------|--|
| 介质耐压 (输入-输出, 50Hz/60Hz) |      | 2500Vrms       |  |
| 绝缘电阻 (@500VDC)          |      | 1000MΩ         |  |
| 工作温度范围                  |      | -30°C ~ +80°C  |  |
| 储存温度范围                  |      | -30°C ~ +100°C |  |
| 重量 (典型值)                | 不带底座 | 15g            |  |
|                         | 带底座  | 50g            |  |

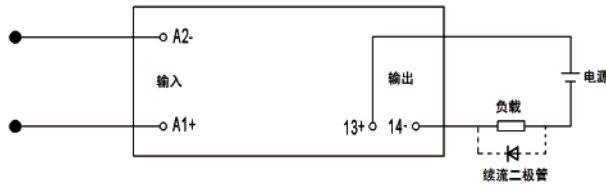
## 应用场合

适用于直流电机、电磁阀和电磁铁的控制。

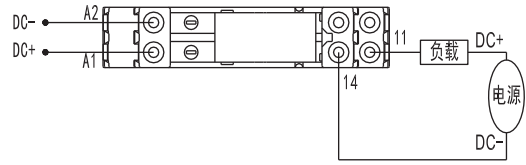
## 安装尺寸



接线图

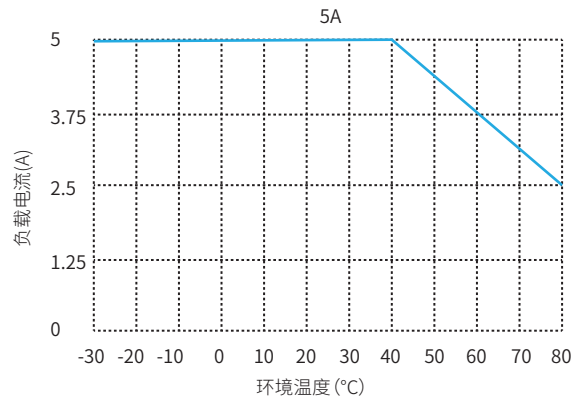
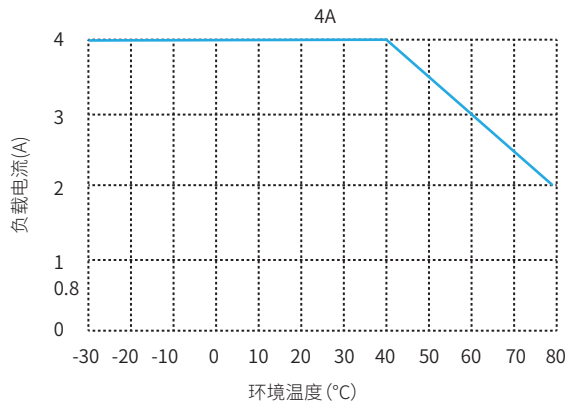
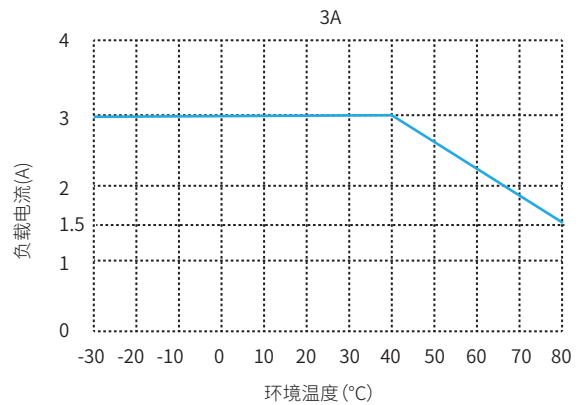
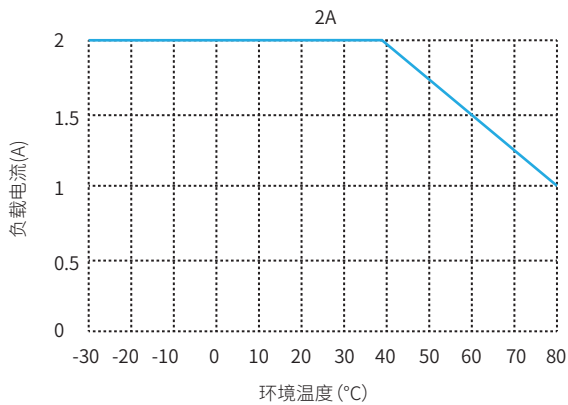


后缀不带D产品



后缀带D产品

温度曲线



注意事项

- 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。
- 控制端极性要保证正确, 否则会损坏产品。
- 产品工作的环境温度较高时, 请参照温度曲线降额使用。
- 使用过程中应特别注意静电防护。
- 容性负载在导通瞬间会产生极高的浪涌电流, 有可能会造成导致固体继电器因过大的浪涌电流而损坏。因此, 如果负载是容性负载, 或负载有并联大电容, 强烈建议在负载回路中串联NTC对浪涌电流进行抑制, 以免损坏产品。
- 带底座产品, 底座接线时推荐的安装扭矩为1N·m。

安全警告

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