

产品描述

KSIA系列单相智能固体继电器,内部采用SCR反并联结构,具有SCR短路,开路检测及负载断线检测功能。输入和输出之间采用光电隔离,内置阻容、压敏保护,广泛应用于各种工业场合,适合阻性、感性和容性负载。输出电压为240VAC、480VAC和600VAC,输出电流为25A、40A、60A、80A和100A。

- ◆ 过零导通开关
- ◆ 负载电流: 25A-100A
- ◆ SCR反并联输出
- ◆ 直流输入
- ◆ 介质耐压 4000V rms
- ◆ LED指示灯
- ◆ 内置 RC、MOV 保护
- ◆ 具有 SCR 短路,开路检测及负载断线检测功能



产品选型

|             |  |                |  |                        |           |                      |              |
|-------------|--|----------------|--|------------------------|-----------|----------------------|--------------|
| <b>KSIA</b> | <b>480</b>                                     | <b>D</b>       | <b>25</b>  | <b>P</b>               | <b>-L</b> | <b>M</b>             | <b>(XXX)</b> |
| KSIA系列      | 负载电压<br>240:240VAC<br>480:480VAC<br>600:600VAC | 控制方式<br>D:直流控制 | 负载电流<br>25:25Amp<br>40:40Amp<br>60:60Amp<br>80:80Amp<br>100:100Amp | 触发方式<br>无:负触发<br>P:正触发 | LED指示灯    | M:MOV保护<br>无:不带MOV保护 | 特性号          |

| 控制方式 | 负载电压 | 25A           | 40A           | 60A           | 80A           | 100A           |
|------|------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| 负触发  | 240  | KSIA240D25-L  | KSIA240D40-L  | KSIA240D60-L  | KSIA240D80-L  | KSIA240D100-L  |
|      | 480  | KSIA480D25-L  | KSIA480D40-L  | KSIA480D60-L  | KSIA480D80-L  | KSIA480D100-L  |
|      | 600  | KSIA600D25-L  | KSIA600D40-L  | KSIA600D60-L  | KSIA600D80-L  | KSIA600D100-L  |
| 正触发  | 240  | KSIA240D25P-L | KSIA240D40P-L | KSIA240D60P-L | KSIA240D80P-L | KSIA240D100P-L |
|      | 480  | KSIA480D25P-L | KSIA480D40P-L | KSIA480D60P-L | KSIA480D80P-L | KSIA480D100P-L |
|      | 600  | KSIA600D25P-L | KSIA600D40P-L | KSIA600D60P-L | KSIA600D80P-L | KSIA600D100P-L |

技术参数

| 输入参数 (Ta=25°C)      |  |
|---------------------|--|
| 电源电压VCC范围           | 18VDC ~ 32VDC                          |
| 控制电压范围 (@VCC=24VDC) | 负触发: 0~12VDC<br>正触发: 18~32VDC          |
| 导通电压 (@VCC=24VDC)   | 负触发: 12VDC (max.)<br>正触发: 18VDC (min.) |
| 关断电压 (@VCC=24VDC)   | 负触发: 18VDC (min.)<br>正触发: 12VDC (max.) |
| 最大电源电流 (@VCC=24VDC) | 40mA                                   |
| 最大控制输入电流            | 4mA                                    |

技术参数

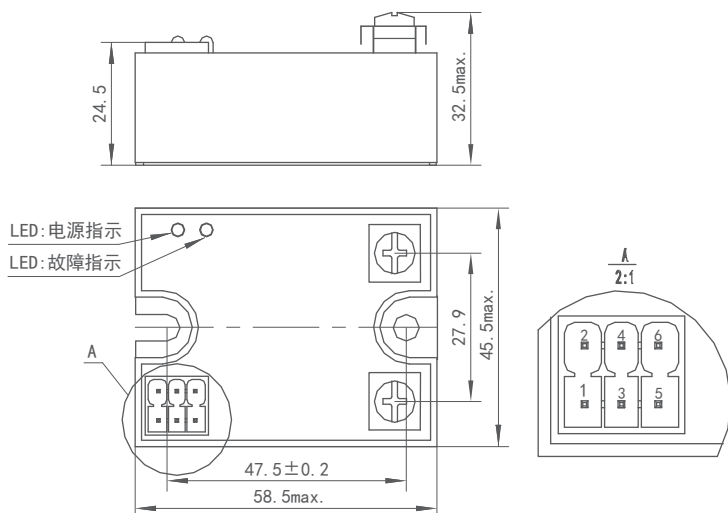
| 输出参数 (Ta=25°C)              |         |                      |
|-----------------------------|---------|----------------------|
| 负载电压范围                      | 240VAC  | 150-280VAC           |
|                             | 480VAC  | 150-530VAC           |
|                             | 600VAC  | 300-660VAC           |
| 最大浪涌电流 (@10ms)              | 25A     | 250A                 |
|                             | 40A     | 400A                 |
|                             | 60A     | 600A                 |
|                             | 80A     | 800A                 |
|                             | 100A    | 1000A                |
| 最大导通时间                      | 10ms    |                      |
| 最大关断时间                      | 10ms    |                      |
| 最大I <sub>t</sub> t值 (@10ms) | 25A     | 312A <sup>2</sup> s  |
|                             | 40A     | 800A <sup>2</sup> s  |
|                             | 60A     | 1800A <sup>2</sup> s |
|                             | 80A     | 3200A <sup>2</sup> s |
|                             | 100A    | 5000A <sup>2</sup> s |
| 最大瞬态电压                      | 240VAC  | 600Vpk               |
|                             | 480VAC  | 1200Vpk              |
|                             | 600VAC  | 1600Vpk              |
| 最大断态漏电流 (在额定电压下)            | 5mA     |                      |
| 最大导通压降 (在额定电流下)             | 1.6Vrms |                      |
| 断态电压指数上升率dv/dt              | 500V/μs |                      |

| 其它参数 (Ta=25°C)   |                |          |
|------------------|----------------|----------|
| 介质耐压 (50Hz/60Hz) | 输入/输出          | 4000Vrms |
|                  | 输入、输出/底板       | 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)         | 25A、40A、60A    | 100g     |
|                  | 80A、100A       | 140g     |

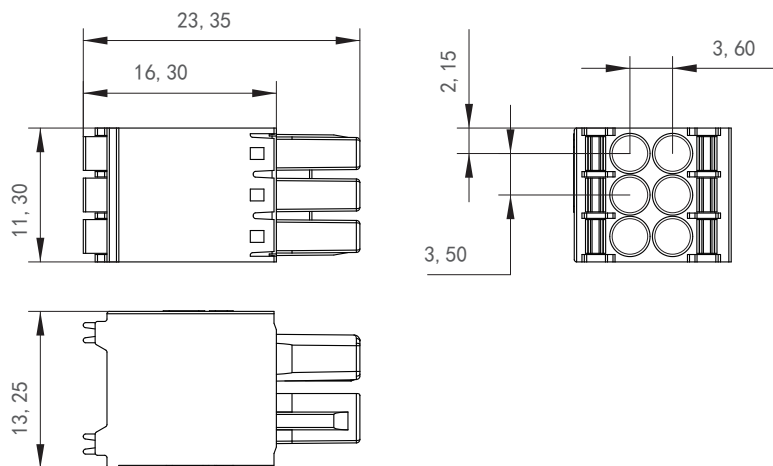
应用场合

广泛应用于各种工业场合, 适合阻性、感性和容性负载。

安装尺寸

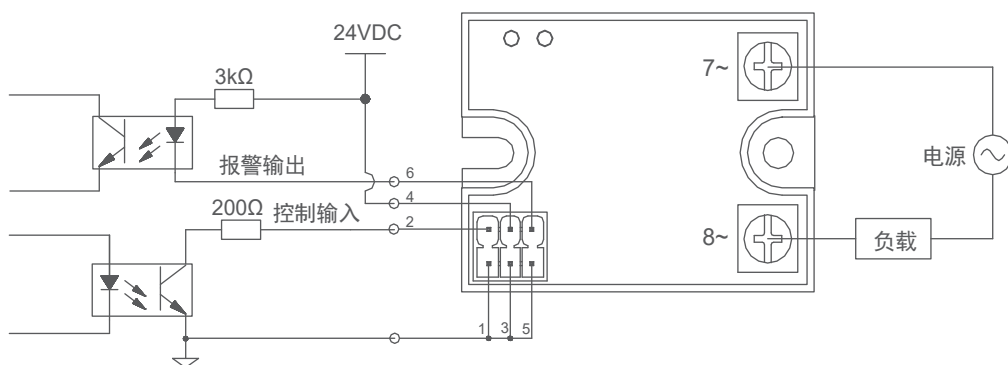


安装尺寸 / 配套插头

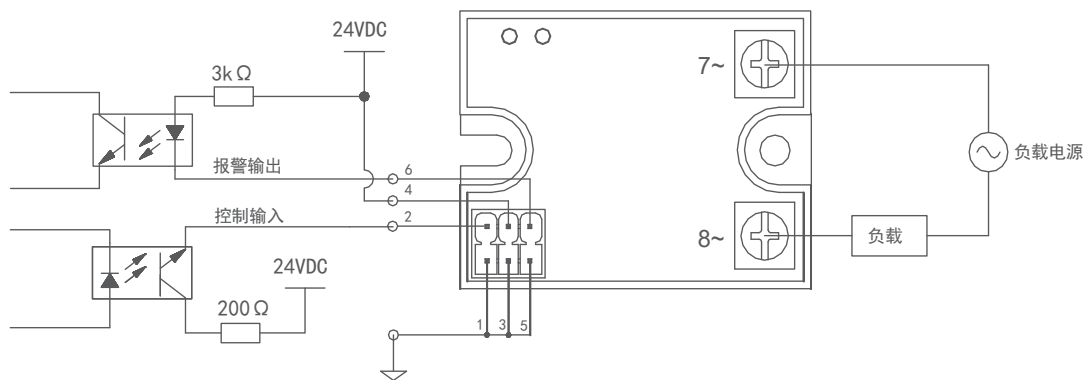


控制端

接线图

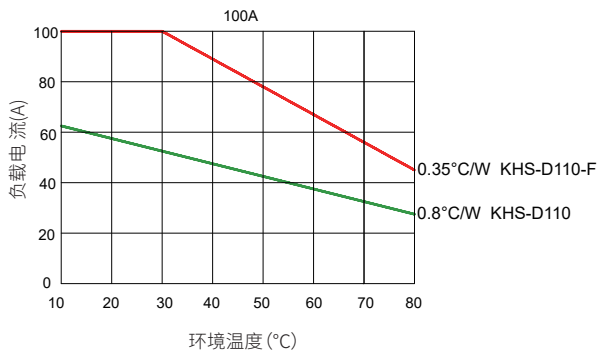
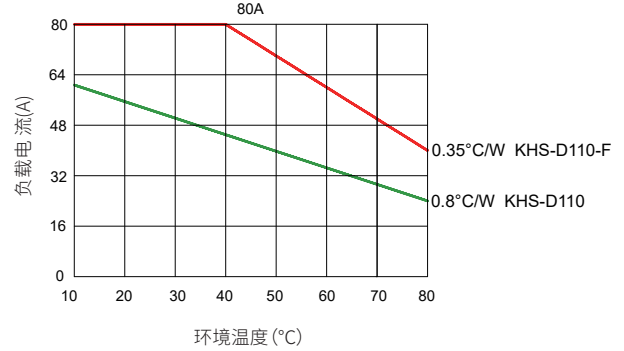
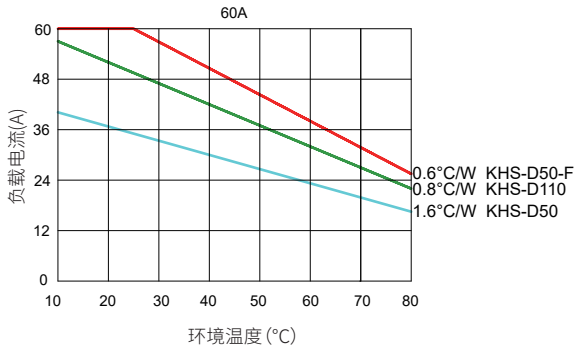
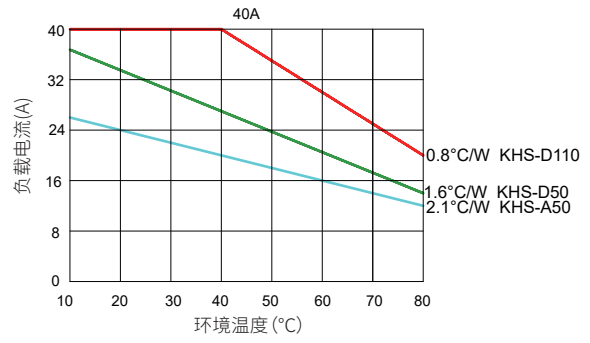
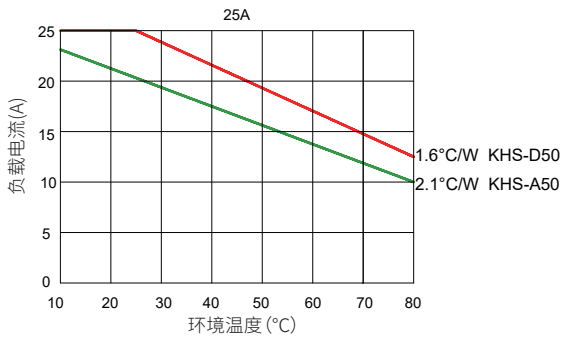


负触发产品接线图

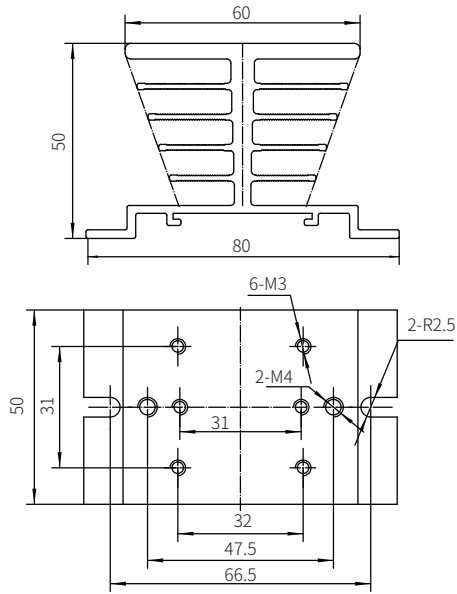


正触发产品接线图

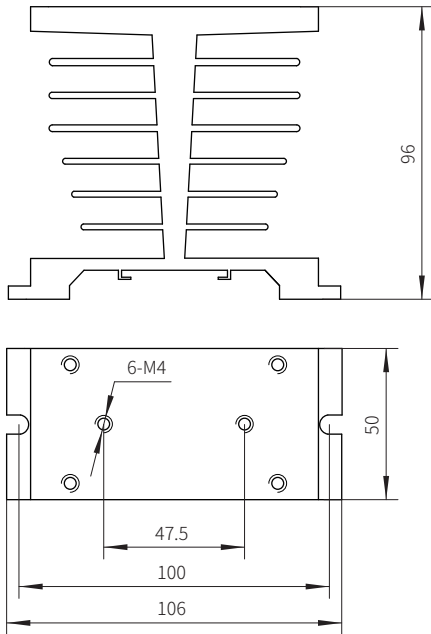
温度曲线



以上温度曲线配置散热器型号如下：

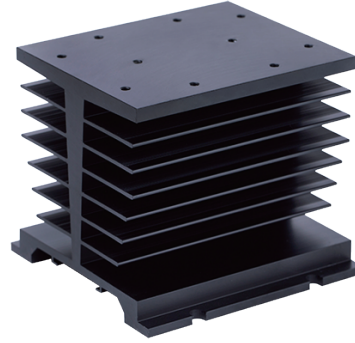
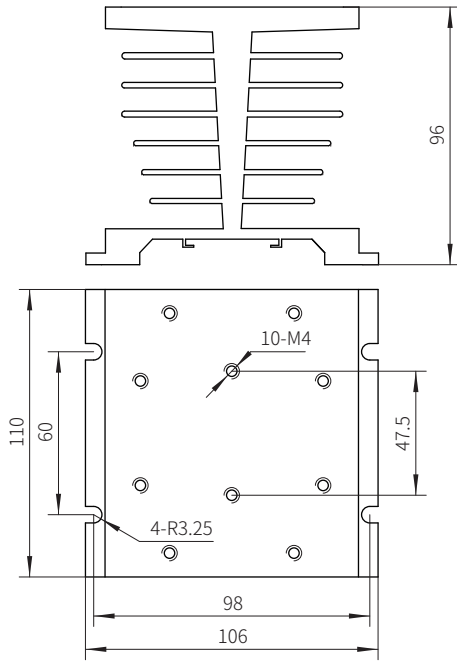


KHS-A50

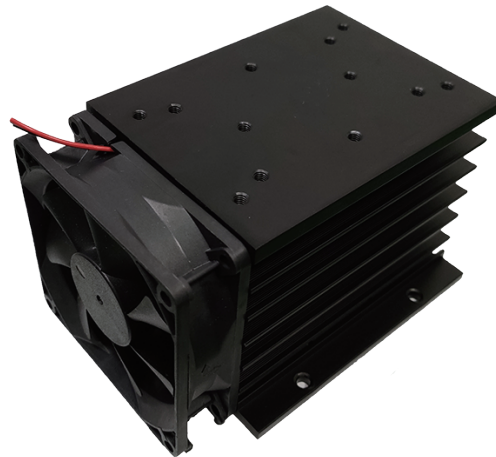
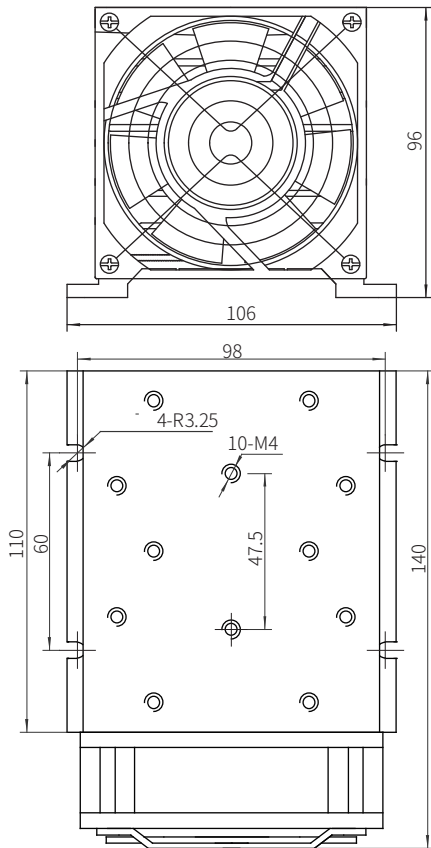


KHS-D50





KHS-D110



KHS-D110-F

### 注意事项

1. 继电器工作产生的热量需通过底板散出，需确保继电器底板与散热器接触紧密、安装牢靠，且接触面需加导热垫片或涂覆导热硅脂。
2. 继电器端子应确保接线牢固，接线松弛会导致产品异常发热，损坏产品。输出端子的推荐安装扭矩为  $(0.98 \sim 1.37) \text{ N} \cdot \text{m}$ 。
3. 产品工作的环境温度较高时，请参照温度曲线降额使用。