

## 特性

- 40A 触点切换能力
- 超小型、标准印制板引出脚
- 防尘型和防助焊剂型可供选择
- 外形尺寸：( 13.2x12.3x9.8)mm



## 典型应用：

中央门锁、雨刮控制、  
仪表控制、自动门窗、  
防盗系统、后窗和座椅、  
加热控制、照明灯/  
闪光灯/指示灯控制

## 订货标记/型号命名规则

YYHKC - S - 1 12 D Z X

特殊参数：无标准型，字母或数字-特殊要求

触点形式：H—常开型 Z—转换型

线圈功率：L=0.57W D=0.8W

线圈电压：06, 12, 24 ( VDC )

触点组数：1—1 组

封装形式：S—防尘型、SH—防助焊剂型

基本型号：YYHKC

备注：( 1 ) 在洁净环境（不含 H<sub>2</sub>S、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、粉尘等污染物）下使用时，推荐使用防尘型；在污染环境（含一定量的 H<sub>2</sub>S、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、粉尘等污染物）下使用时，建议使用防助焊剂型，并请在实际使用中确认后向我司反馈。如封装形式有防水型要求请提出。

## 线圈参数 ( at 20°C )

| 额定电压(VDC)                  | 6                               | 12   | 24   | 线圈功率  |
|----------------------------|---------------------------------|------|------|-------|
| 线圈阻值( $\Omega \pm 10\%$ )  | 63                              | 254  | 1010 | 0.57W |
| 额定电流(mA)                   | 95                              | 47.5 | 23.7 |       |
| 最大吸合电压 $\leq 60\%$ (VDC)   | 3.6                             | 7.2  | 14.4 |       |
| 最小释放电压 $\geq 10\%$ (VDC)   | 0.6                             | 1.2  | 2.4  |       |
| 线圈阻值( $\Omega \pm 10\%$ )  | 45                              | 180  | 720  | 0.8W  |
| 额定电流(mA)                   | 133.3                           | 66.7 | 33.3 |       |
| 最大吸合电压 $\leq 57.5\%$ (VDC) | 3.45                            | 6.9  | 13.8 |       |
| 最小释放电压 $\geq 10\%$ (VDC)   | 0.3                             | 1.2  | 2.4  |       |
| 最大过载电压                     | 70°C时额定电压的 130%，23°C时额定电压的 170% |      |      |       |

备注：(1) 当用户有不同于上述参数的特殊要求时，可协商订货。

(2) 5-24VDC 线圈阻值公差为 $\pm 10\%$ 。

## 触点参数

|        |                                          |
|--------|------------------------------------------|
| 触点形式   | 1H、1Z                                    |
| 触点材料   | 银合金                                      |
| 负载     | 阻性负载(COSΦ=1) Cut 13.5VDC                 |
| 最小负载   | 0.5A 12VDC                               |
| 最大转换电流 | 40A                                      |
| 最大转换功率 | 420W                                     |
| 接触电阻   | 100mΩ Max at 6VDC 1A                     |
| 寿命     | 电气寿命：见下表                                 |
|        | 机械寿命：1×10 <sup>7</sup> 次 ( at 300 次/分钟 ) |

备注：(1)电耐久性是采用其中的常开触点或者常闭触点进行测试的数据。

| 触点负载<br>电压 | 负载类型               |    | 触点负载电流 A          |          | 通断比     |         | 频率<br>ops/min | 电耐久性<br>( 次 )     | 触点接线<br>图 ( 4 ) |
|------------|--------------------|----|-------------------|----------|---------|---------|---------------|-------------------|-----------------|
|            |                    |    | NO<br>常开          | NC<br>常闭 | 接通<br>S | 断开<br>S |               |                   |                 |
| 13.5VDC    | 阻性负载               |    | 20                | --       | 1       | 5       | 15            | 3×10 <sup>5</sup> | 见图1             |
|            | 雨刷电机<br>L=1.0mH    | 接通 | 25 <sup>(1)</sup> | 25       | 0.2     | 2       | 15            | 3×10 <sup>5</sup> | 见图2             |
|            |                    | 断开 | 5                 | 5        | 1.8     |         |               |                   |                 |
|            | 电机锁定<br>L=0.77mH   |    | 20                | --       | 0.2     | 2       | 15            | 1×10 <sup>5</sup> | 见图3             |
|            | 闪光灯 <sup>(3)</sup> |    | 3×21W             | --       | 0.365   | 0.365   | 80            | 2×10 <sup>6</sup> | 见图4             |
|            | 灯                  | 接通 | 40 <sup>(2)</sup> | --       | 2       | 2       | 6             | 1×10 <sup>5</sup> | 见图5             |
|            |                    | 断开 | 10                | --       |         |         |               |                   |                 |

注：(1)电机初始峰值冲击电流；

(2)初始冷态灯丝第一次尖峰冲击电流；

(3)当用于闪光灯负载时，须按下图极性要求接线，并须采用特殊AgSnO<sub>2</sub>触点；

(4)触点接线图如下所示（当使用特殊AgSnO<sub>2</sub>触点的继电器时，请注意接线的正负极性要求）；

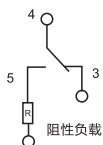


图1

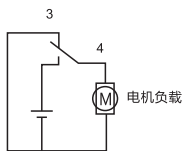


图2

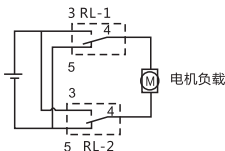


图3

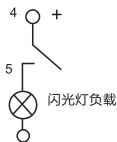


图4



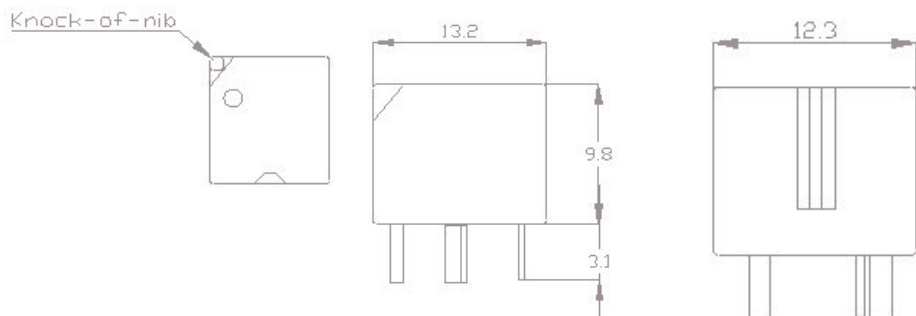
图5

## 性能参数

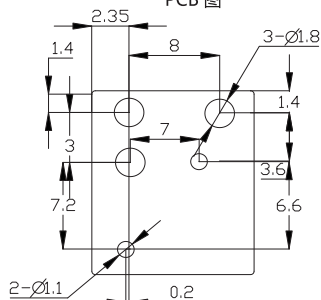
|          |                                                            |
|----------|------------------------------------------------------------|
| 绝缘阻值     | 100MΩ Min at 500VDC                                        |
| 触点间耐压    | 500VAC for 1 分钟                                            |
| 触点与线圈间耐压 | 500VAC for 1 分钟                                            |
| 吸合时间     | 4ms                                                        |
| 释放时间     | 2ms                                                        |
| 环境温度     | -40 to 105℃                                                |
| 冲击       | 6 msec up to 30g (No chang in the switching state>10μ sec) |
| 振动       | 10-500Hz, 6g(No change in the switching state>10μ sec)     |
| 最大转换频率   | 电气寿命：1800 次/小时                                             |
|          | 机械寿命：18000 次/小时                                            |
| 湿度       | 20-50%                                                     |
| 重量       | 约：4g                                                       |

## 安装图

## 外形尺寸图

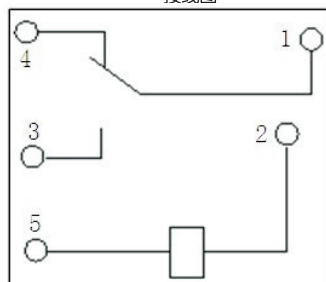


PCB 图



接线图

Form A 无 4

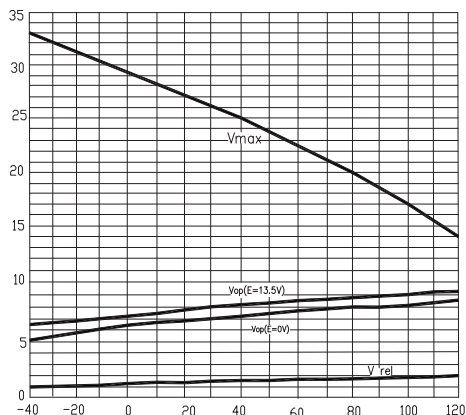


Form C

备注：1) 产品部分外形尺寸中未注尺寸公差:当外形尺寸 $\leq 1\text{mm}$ 时,公差为 $\pm 0.2\text{mm}$ ;当外形尺寸在 $1\sim 5\text{mm}$ 时,公差为 $\pm 0.3\text{mm}$ ;当外形尺寸 $> 5\text{mm}$ 时,公差为 $\pm 0.4\text{mm}$ 。

2) 安装孔尺寸中未注尺寸公差均为 $\pm 0.1\text{mm}$ 。

## 设计参数



- 说明：（1）继电器线圈施加最大连续工作电压时，触点应没有负载；
- （2）动作电压与线圈预通电时间预通电电压有关，在预通电后检测动作电压，其值会变大；
- （3）线圈最大允许温度为 180℃考虑到电阻法所测量的线圈温升是平均值，推荐在不同使用环境、不同线圈电压、不同负载条件下测量时，线圈温度应小于 170℃。