



典型应用
中央门锁、车镜调整、转向灯控制、自动门窗、座椅调整、限速信号控制、预热控制、雨刮控制

特性

- 结构紧凑, 重量轻
- 高电流容量(载流: 35A/10min. 25A/1h)
- 可提供回流焊型产品
- 较高的耐热能力和扩展的工作范围
- 符合RoHS、ELV指令

性能参数

触点形式	一组常开(1H)、一组转换(1Z)
接触压降 ⁽¹⁾	典型值: 50mV (10A下测量) 最大值: 250mV (10A下测量)
最大连续电流 ⁽²⁾⁽⁹⁾	35A (23°C, 10min) 25A (23°C, 1h)
最大切换电流 ⁽³⁾⁽⁹⁾	常开触点: 35A 常闭触点: 20A
最大切换电压 ⁽⁴⁾	30VDC
最小负载	1A 6VDC
电耐久性	详见触点参数表
机械耐久性	1 x 10 ⁷ 次 300次/分钟
绝缘电阻	100MΩ (500VDC)
介质耐压 ⁽⁵⁾	500VAC

动作时间 ⁽⁹⁾	最大值: 10ms (额定电压下测量)
释放时间 ⁽⁶⁾⁽⁹⁾	最大值: 5ms
环境温度	-40°C ~ 85°C
振动 ⁽⁷⁾⁽⁹⁾	10Hz ~ 55Hz 1.5mm 双振幅
冲击 ⁽⁷⁾⁽⁹⁾	98m/s ²
引出端形式	印刷电路板引出端 ⁽⁸⁾
封装形式	塑封型、防焊剂型
重量	约6g

备注: (1) 初始值, 也可表述为接触电阻最大值为100mΩ (1A 6VDC);
 (2) 常开触点, 在线圈施加100%额定电压时测量所得;
 (3) 23°C, 在13.5VDC下测量所得(动作次数100次);
 (4) 详见最大切换功率曲线;
 (5) 1min, 漏电流小于1mA;
 (6) 由额定电压阶跃到0VDC, 且没有线圈抑制电路时测量;
 (7) 在激励时, 常开触点断开时间小于100μs; 在不激励时, 常闭触点断开时间小于100μs, 同时常开触点不能闭合;
 (8) 该产品为环保产品, 焊接时请选用无铅焊料, 推荐焊接温度及时间为(250±3)°C, (3±0.3)s;
 (9) 该参数只适用于线圈电压为12VDC规格的继电器。

触点参数⁽⁵⁾

23°C

触点负载电压	负载类型		触点负载电流 A			通断比		电耐久性 (次)	触点材料	触点接线图 ⁽⁴⁾
			1Z		1H	接通 s	断开 s			
			常开	常闭	常开					
13.5VDC	阻性	接通	15	15	15	2	2	2×10 ⁵	AgSnO ₂	见图1
		断开	15	15	15	2	2			
	阻性	接通	30	—	30	2	2	1×10 ⁵	AgSnO ₂	见图2
		断开	30	—	30					
	电机锁定	接通	25 ⁽³⁾	—	25 ⁽³⁾	0.2	2	1×10 ⁵	AgSnO ₂	见图3
		断开	25 ⁽³⁾	—	25 ⁽³⁾					

触点负载电压	负载类型		触点负载电流 A			通断比		电耐久性 (次)	触点材料	触点接线图 ⁽⁴⁾
			1Z		1H	接通 s	断开 s			
			常开	常闭	常开					
13.5VDC	灯 ⁽¹⁾	接通	90 ⁽²⁾	—	90 ⁽²⁾	1	9	1×10 ⁵ (85°C)	AgSnO ₂	见图4
		断开	8.8	—	8.8					
	灯 ⁽¹⁾	接通	6×21W	—	6×21W	1	6	1×10 ⁵	AgSnO ₂	见图4
		断开								
	闪光灯	接通	3×21W	—	3×21W	0.365	0.365	2×10 ⁶	特殊 AgSnO ₂	见图5
		断开								

备注: (1) 当用于闪光灯负载时, 须按图5极性要求接线, 并须采用特殊AgSnO₂触点, 订货标记中客户特性号为(170);

(2) 初始灯丝尖峰冲击电流;

(3) 电机锁定浪涌电流;

(4) 触点接线图如下所示(常开、常闭负载测试采用不同样品分开测试):



图1

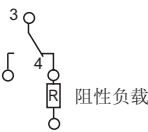


图2

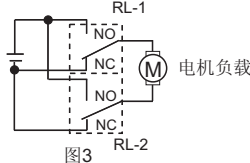


图3

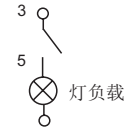


图4

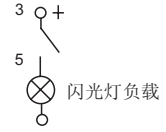


图5

(5) 当触点负载电压为24VDC或更高, 又或使用负载条件与本表不相符时, 请将相应详细使用条件提供给宏发以获取更多的支持。

线圈参数

23°C

额定电压 VDC	动作电压 VDC		释放电压 VDC	线圈电阻 x(±10%)Ω	继电器功耗 W	允许最大线圈电压 ⁽¹⁾ VDC	
	23°C	85°C				23°C	85°C
6	3.6	4.5	0.5	60	0.6	9	8
9	5.4	6.8	0.7	135	0.6	13.5	12
10	6.3	7.9	0.8	180	0.6	15	13.3
12	7.3	9.0	1.0	240	0.6	18	16
18	10.8	13.5	1.5	540	0.6	27	24
24	14.4	18.0	2.2	960	0.6	36	32

备注: (1) 触点无负载电流情况下, 继电器线圈允许施加的最大连续工作电压。

订货标记示例

继电器型号	HFKW / 012 -1Z W -L C (XXX)						
线圈电压	006: 6VDC	009: 9VDC	010: 10VDC	012: 12VDC	018: 18VDC	024: 24VDC	
触点形式	1H: 一组常开	1Z: 一组转换					
触点材料	W: AgSnO ₂						
封装形式 ⁽¹⁾	L: 防焊剂型(回流焊型)			无: 塑封型 ⁽²⁾			
包装方式	C: 带盘包装 ⁽³⁾			无: 普通包装			
客户特性号	例如: (170)表示闪光灯负载						

备注: (1) HFKW/□□□-1Z/W-L□的封装方式只有防焊剂型, 其透气孔在底座的底部。

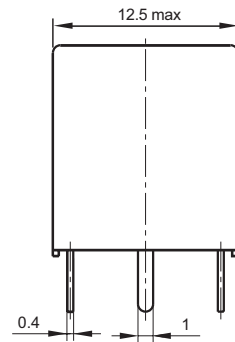
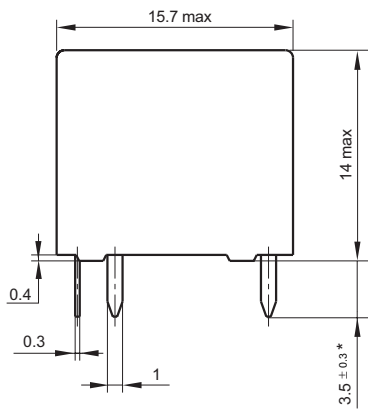
(2) 当继电器装入PCB板后, 如需进行整体清洗, 请与我司联系确认, 以便提供合适的产品。

(3) 当选择带盘包装时, C不在继电器外壳上体现, 仅体现在包装标签上。

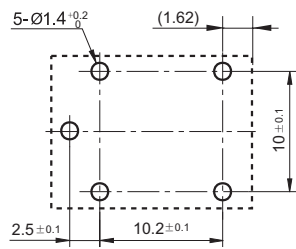
外形图、接线图、安装孔尺寸

单位: mm

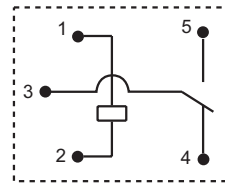
外形图



安装孔尺寸
(底视图)



接线图(底视图)



备注: * 该尺寸不包括锡尖, 沾锡后锡尖长度不超过1mm.