

## 典型应用

中央门锁、防盗锁

## 特性

- 15A 触点切换能力
- 具有一组常开、一组转换触点形式
- 超小型、标准印制板引出脚
- 塑封型和防焊剂型可供选择
- 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 <sup>(1)</sup>	典型值:20mV(10A下测量) 最大值:250mV(10A下测量)
最大连续电流 <sup>(2)</sup>	10A
最大切换电流 <sup>(3)</sup>	15A
最大切换电压	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 <sup>7</sup> 次(300次/分钟)
绝缘电阻	100MΩ(500VDC)
介质耐压 <sup>(4)</sup>	触点间: 750VAC 线圈与触点间: 1500VAC
动作时间	典型值: 5ms 最大值: 10ms(额定电压下测量)

释放时间 <sup>(5)</sup>	典型值: 3ms 最大值: 10ms
冲击 <sup>(6)</sup>	98m/s <sup>2</sup>
振动 <sup>(6)</sup>	10Hz ~ 55Hz 1.5mm 双振幅
环境温度	-40°C ~ 85°C
引出端形式	印制板式引出端 <sup>(7)</sup>
重量	约10g
封装方式	塑封型 防焊剂型

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, 阻性负载);  
 (4) 1min, 漏电流小于1 mA;  
 (5) 由额定电压阶跃到0VDC, 且没有线圈抑制电路时测量;  
 (6) 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;  
 (7) 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, (5±0.3)。

## 触点参数

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
			1Z		1H 常开	接通 S	断开 S			
			常开	常闭						
13.5VDC	阻性	接通	15	5	15	5	5	1 x 10 <sup>5</sup>	JQC-3FF-M/M1: AgSnO <sub>2</sub> JQC-3FF-M2: AgNi	
		断开	15	5	15	5	5			

备注: (1) 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金天以获取更多的支持。



金天继电器

ISO9001、ISO14001、OHSAS18001认证企业

型号	额定电压 VDC	动作电压 VDC	最小释放电压 VDC	线圈电阻 $\times(1\pm 10\%)\Omega$	继电器功耗 W	允许最大线圈电压 <sup>2)</sup> VDC	
						23°C	85°C
JQC-3FF-M	9	$\leq 6.75$	$\geq 0.90$	180	0.45	11.7	10.8
	12	$\leq 9.00$	$\geq 1.20$	320	0.45	15.6	14.4
	24	$\leq 18.00$	$\geq 2.40$	1280	0.45	31.2	28.8
JQC-3FF-M1	9	$\leq 5.85$	$\geq 0.65$	126	0.64	11.3	10.3
	12	$\leq 7.80$	$\geq 0.90$	225	0.64	15.0	13.8
	24	$\leq 15.60$	$\geq 1.80$	900	0.64	30.0	27.6
JQC-3FF-M2	9	$\leq 5.15$	$\geq 0.60$	100	0.80	10.8	9.90
	12	$\leq 6.80$	$\geq 0.80$	180	0.80	14.4	13.2
	24	$\leq 13.70$	$\geq 1.60$	720	0.80	28.8	26.4

备注: (1) 上述值为初始值;

(2) 触点无负载电流情况下, 线圈电阻为最小值情况下, 继电器线圈允许施加的最大连续工作电压。

## 订货标记示例

**JQC-3FF-M / 012 - 1H S (XXX)**

继电器型号

JQC-3FF: 0.45W  
JQC-3FF-M1: 0.64W  
JQC-3FF-M2: 0.80W

线圈电压

009: 9VDC 012: 12VDC 024: 24VDC

触点形式

1H: 一组常开 1Z: 一组转换

封装方式<sup>(1)</sup>

S: 塑封型 无: 防焊剂型

客户特性号<sup>(2)</sup>

XXX: 客户特殊要求 无: 标准型

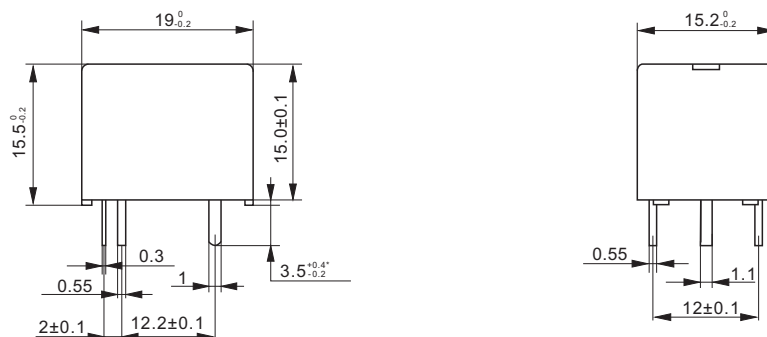
备注: (1) 当继电器装入PCB板后, 如需进行整体清洗或表面处理, 请与我司联系, 以便商定合适的焊接条件、合适的产品规格;

(2) 客户特殊要求由我司评审后, 按特性号的形式标识。

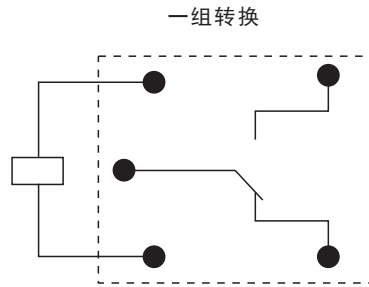
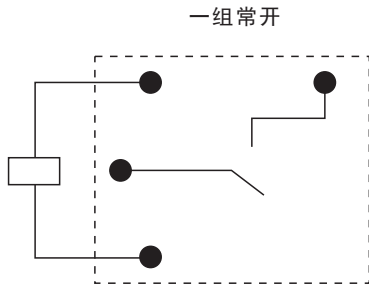
## 外形图、接线图、安装孔尺寸

单位: mm

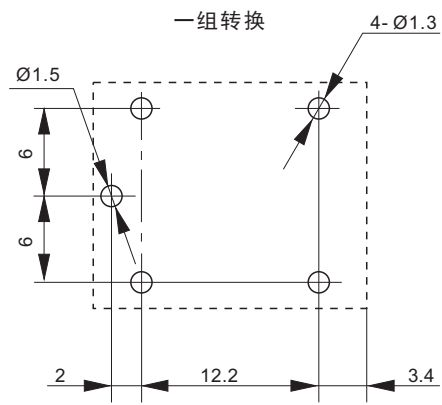
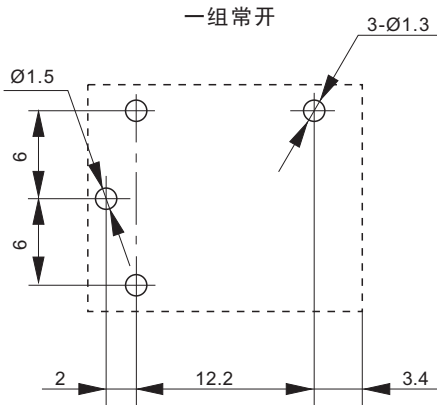
外形图(一组常开/一组转换)



接线图  
(底视图)



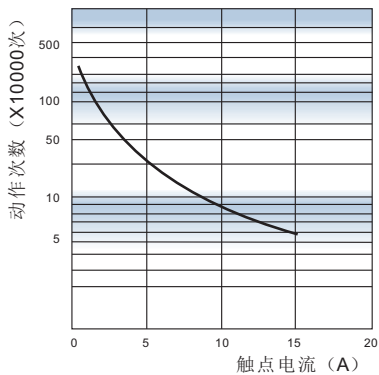
安装孔尺寸  
(底视图)



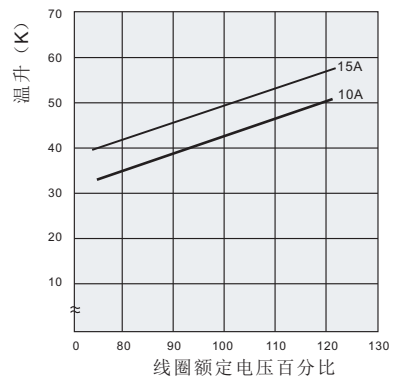
- 备注: (1) 产品外形图的引脚标注尺寸为沾锡前尺寸(沾锡后会变大), 安装孔尺寸为推荐的PCB板孔的设计尺寸, 具体的PCB板孔设计尺寸可根据产品实物进行测绘、调整;  
 (2) 产品部分外形尺寸未注尺寸公差, 当外形尺寸 $\leq 1\text{mm}$ , 公差为 $\pm 0.2\text{mm}$ ; 当外形尺寸在 $1\text{mm} \sim 5\text{mm}$ 之间时, 公差为 $\pm 0.3\text{mm}$ ; 当外形尺寸 $> 5\text{mm}$ , 公差为 $\pm 0.4\text{mm}$ ;  
 (3) 安装孔尺寸中未注尺寸公差为 $\pm 0.1\text{mm}$ 。

## 性能曲线图

电耐久性曲线



线圈温升



### 声明:

本产品规格书仅供客户使用时参考, 其中未明确规定的要求条件, 详见“继电器术语解释及使用指南”。若有更改, 恕不另行通知。

对金天而言, 不可能评定继电器在每个具体应用领域的所有性能参数要求, 因而客户应根据具体的使用条件选择与之相匹配的产品, 若有疑问, 请与金天联系以便获取更多的技术支持。但产品选型责任仅由客户负责。