

# HF118F 1组(JQX-118F)

# 小型大功率继电器



认证号: E133481



认证号: 40010480



认证号: CQC04001011425



### 特性

- 10A 触点切换能力
- 低高度, 仅为12.5mm
- 触点与线圈间介质耐压5kV
- 爬电距离为大于8mm  
(VDE0435, 0631,0700, CTI 250)
- 多种触点形式可供选择
- 可提供符合VDE60335-1标准产品
- 环保产品 (符合RoHS)
- 外形尺寸: (28.5 x 10.1 x 12.5) mm

### 触点参数

触点形式	1H, 1D, 1Z (特规 1H5,1D6)
触点材料	详见订货标记
接触电阻	100mΩ (1A 6VDC)
触点负载(阻性)	10A 250VAC/30VDC
最大切换电压	440VAC / 125VDC
最大切换电流	10A
最大切换功率	2500VA / 300W
机械耐久性	1 x 10 <sup>7</sup> 次
电耐久性	1 x 10 <sup>5</sup> 次 (详见安全认证报告)

### 性能参数

绝缘电阻	1000MΩ (500VDC)	
介质耐压	线圈与触点间	5000VAC 1min
	断开触点间	1000VAC 1min
浪涌电压(触点与线圈间)	10kV (1.2X50μs)	
动作时间(额定负载下)	≤ 10ms	
释放时间(额定负载下)	≤ 5ms	
线圈温升(额定负载下)	≤ 55K	
冲击	稳定性	NC:50m/s <sup>2</sup> (5g) NO:100m/s <sup>2</sup> (10g)
	强度	1000m/s <sup>2</sup> (100g)
振动	NC (无线圈电压)	10Hz ~ 55Hz 0.8mm 双振幅
	NO	10Hz ~ 55Hz 1.65mm 双振幅
温度范围	-40°C ~ 85°C	
湿度	35% ~ 85% RH	
引出端形式	印制板式	
重量	约8g	
封装方式	塑封型、防焊剂型	

备注: 上述值均为初始值。

### 线圈参数

额定线圈功率	220 ~ 290mW
--------	-------------

### 线圈规格表

23°C

额定电压 VDC	动作电压 VDC	释放电压 VDC	最大电压 VDC	线圈电阻 Ω
5	3.50	0.5	11.8	113 x (1±10%)
6	4.20	0.6	14.1	164 x (1±10%)
9	6.30	0.9	21.2	360 x (1±10%)
12	8.40	1.2	28.2	620 x (1±10%)
18	12.7	1.8	42.3	1295 x (1±10%)
24	16.8	2.4	56.4	2350 x (1±15%)
48	33.6	4.8	112.8	8000 x (1±15%)
60	42.0	6.0	141.0	12500 x (1±15%)

备注: 最大电压是线圈过电后电压值, 指的是继电器在极短作用时间内, 能够承受的瞬时最大电压值。



宏发继电器

ISO9001、ISO/TS16949、ISO14001、OHSAS18001 认证企业

2006 Rev. 2.00

## 安全认证

<b>UL&amp;CUR</b> (AgNi, AgSnO <sub>2</sub> )	1,2,3,5,6型	10A 250VAC 10A 30VDC B300 R300 1/2HP 240VAC AgSnO <sub>2</sub> : 1/3HP 120VAC
<b>VDE</b> (AgNi, AgNi+镀金)	1H (;S) (1;2;3;5;7) (-;G)	8A 250VAC 85°C
	1D (;S) (1;2;3;6) (-;G)	8A 250VAC 85°C
	1Z (-;S) (1;2;3) (-;G)	8A 250VAC 85°C
<b>VDE</b> (AgSnO <sub>2</sub> , AgSnO <sub>2</sub> +镀金)	1H (-;S) (1;2;3;5;7), T.(-;G)	8A 250VAC 85°C
	1D (-;S) (1;2;3;6), T.(-;G)	8A 250VAC 85°C
	1Z (-;S) (1;2;3), T.(-;G)	8A 250VAC 85°C
	1H (-;S) (1;2;3;5;7), T.(-;G)	AC-15 (接通: 30A 250VAC COS Ø=0.7 85°C 断开: 3A 250VAC COS Ø=0.4 85°C)
	1Z (-;S) (1;2;3), T.(-;G)	NO: AC-15 (接通: 30A 250VAC COS Ø=0.7 85°C 断开: 3A 250VAC COS Ø=0.4 85°C)

备注: 以上仅列出了该产品认证的部分典型负载, 如需了解详细情况, 请与我司联系。

## 订货标记示例

<b>HF118F / 012 1H S 1 G (XXX)</b>	
继电器型号 <sup>(1)</sup>	HF118F JQX-118F (旧型号)
线圈电压	5, 6, 9, 12, 18, 24, 48, 60VDC
触点形式	<b>1H:</b> 一组常开 <b>1D:</b> 一组常闭 <b>1Z:</b> 一组转换
封装方式 <sup>(2)</sup>	<b>S:</b> 塑封型    无: 防焊剂型
结构形式 (详见接线图)	<b>1:</b> 3.2mm 1组 8A <b>2:</b> 3.2mm 1组 8A, 与1型呈镜像对称 <b>3:</b> 3.2mm 1组 10A, 双引出端形式 <b>5:</b> 5mm 8A, 特殊一组常开结构 <b>6:</b> 5mm 8A, 特殊一组常闭结构
触点材料	<b>T:</b> AgSnO <sub>2</sub> <b>G:</b> AgNi + 镀金 <b>TG:</b> AgSnO <sub>2</sub> + 镀金    无: AgNi
客户特性号 <sup>(3)</sup>	(当客户存在特殊需求时使用) 例如: (555)表示符合RoHS产品

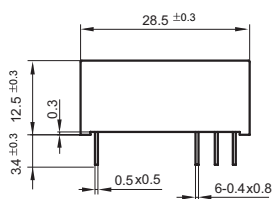
备注: (1) 当前我司已逐步完成新旧型号切换, 建议客户选用新型号订货; 但为便于订单的延续, 在一定时期内, 老客户仍可采用旧型号进行订货;  
(2) 在含H<sub>2</sub>S、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>等有害气体的环境下, 建议选用塑封型产品, 并请在实际使用中进行试验确认; 当不需要整体清洗时, 建议优先选用防焊剂型产品;  
(3) 该产品为环保产品, 订货时请标记相应特性号(555)。

## 外形图、接线图、安装孔尺寸

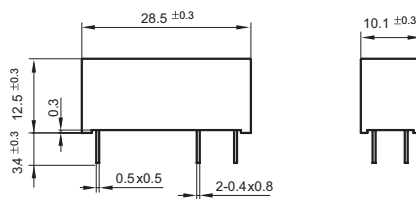
单位: mm

### 外形图

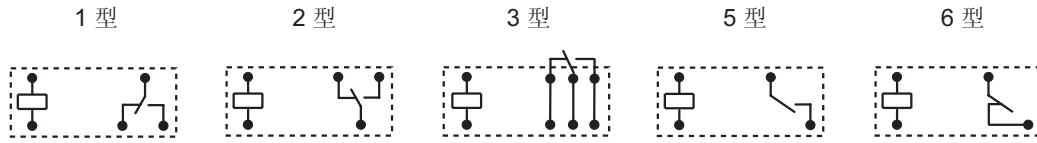
3.2mm引出脚间距



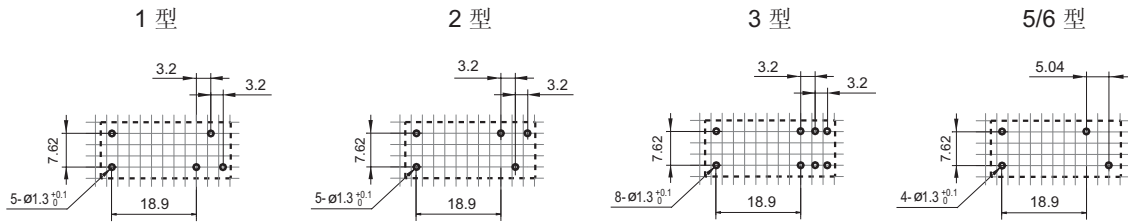
5mm引出脚间距



接线图 (底视图)



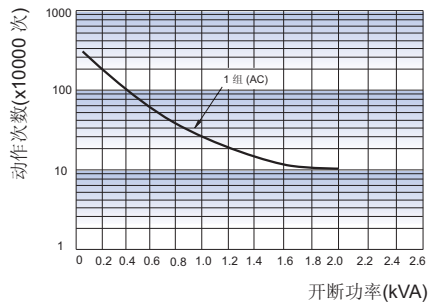
安装孔尺寸 (底视图)



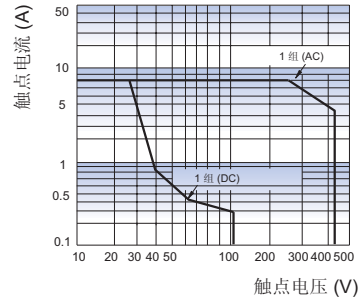
备注: (1) 产品部分外形尺寸未注明尺寸公差, 当外形尺寸 $\leq 1\text{mm}$ , 公差为 $\pm 0.2\text{mm}$ ; 当外形尺寸在 $1 \sim 5\text{mm}$ 之间时, 公差为 $\pm 0.3\text{mm}$ ; 当外形尺寸 $> 5\text{mm}$ , 公差为 $\pm 0.4\text{mm}$ ;  
 (2) 安装孔尺寸中未注尺寸公差的均为 $\pm 0.1\text{mm}$ ;  
 (3) 网格宽度为 $2.54\text{mm}$ 。

性能曲线图

电耐久性曲线



最大切换功率



声明:

本产品规格书仅供客户使用时参考, 若有更改, 恕不另行通知。  
 对宏发而言, 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, 请与宏发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。