

c  US

认证号: E134517



认证号: CQC09002028260



## 特 性

- 10A触点切换能力
- 具有一组常开、一组转换触点形式
- 体积小、标准印制板引出脚
- 塑封型和防焊剂型可供选择
- UL绝缘等级: F级绝缘等级可供选择
- 环保产品 (符合RoHS)
- 外形尺寸: 22.5mm x 16.5mm x 16.5mm

## 触点参数

触点形式	1H, 1Z
接触电阻 <sup>(1)</sup>	≤100mΩ (1A 6VDC)
触点材料	AgSnO <sub>2</sub> , AgCe
触点负载(阻性)	5A 250VAC/30VDC 10A 250VAC/28VDC
最大切换电压	250VAC / 30VDC
最大切换电流	10A
最大切换功率	2400VA / 280W
机械耐久性	1 x 10 <sup>7</sup> 次
电耐久性	1HT, 1ZT型: 1 x 10 <sup>4</sup> 次 (10A 250VAC, 阻性负载, 室温, 1s通9s断) 1H, 1Z型: 1 x 10 <sup>4</sup> 次 (5A 250VAC, 阻性负载, 室温, 1s通9s断)

备注: (1) 上述值为初始值。

## 性能参数

绝缘电阻		100MΩ (500VDC)
介质耐压	线圈与触点间	1500VAC 1min
	断开触点间	750VAC 1min
动作时间(额定电压下)		≤10ms
释放时间(额定电压下)		≤5ms
冲击	稳定性	98m/s <sup>2</sup>
	强 度	980m/s <sup>2</sup>
振动		10Hz ~ 55Hz 1.5mm 双振幅
湿度		5% ~ 85% RH
温度范围		-40℃ ~ 70℃
引出端方式		印制板式
重量		约9.5g
封装方式		塑封型、防焊剂型

备注: (1) 上述值均为初始值;

(2) 线圈温升详见性能曲线图;

(3) UL绝缘等级: F级、B级、A级。

## 线圈参数

额定线圈功率	5VDC~24VDC: 约360mW 48VDC: 约510mW
--------	-------------------------------------

## 线圈规格表

23°C

额定电压 VDC	动作电压 <sup>(1)</sup> VDC	释放电压 <sup>(1)</sup> VDC	最大电压 <sup>(2)</sup> VDC	线圈电阻 Ω
3	≤2.40	≥0.3	3.6	25 x (1±10%)
5	≤4.00	≥0.5	6.0	70 x (1±10%)
6	≤4.80	≥0.6	7.2	100 x (1±10%)
9	≤7.20	≥0.9	10.8	225 x (1±10%)
12	≤9.60	≥1.2	14.4	400 x (1±10%)
18	≤14.4	≥1.8	21.6	900 x (1±10%)
24	≤19.2	≥2.4	28.8	1600 x (1±10%)
48	≤38.4	≥4.8	57.6	4500 x (1±10%)

备注: (1) 上述值为初始值;

(2) 最大电压是指继电器线圈在短时间内能够承受的最大电压值。

## 安全认证

UL/CUL (AgCe)	1 Z	NO: 10A 277VAC NO/NC: 5A 277VAC NO: 5A 30VDC NC: 2FLA 4LRA 120VAC
	1 H	10A 277VAC 6A 30VDC
UL/CUL (AgSnO <sub>2</sub> )	1 Z	12A 277VAC 12A 28VDC
	1 H	12A 277VAC 12A 28VDC

备注: (1) 表中未注明温度的负载, 均指环境温度为室温;

(2) 以上仅列出了该产品认证的部分典型负载, 每个负载的详细测试条件不同, 因此电耐久性次数不一样, 如需了解详细情况, 请与我司联系。



宏发继电器

ISO9001、ISO/TS16949、ISO14001、OHSAS18001、IECQ QC 080000 认证企业

2018 Rev. 1.00

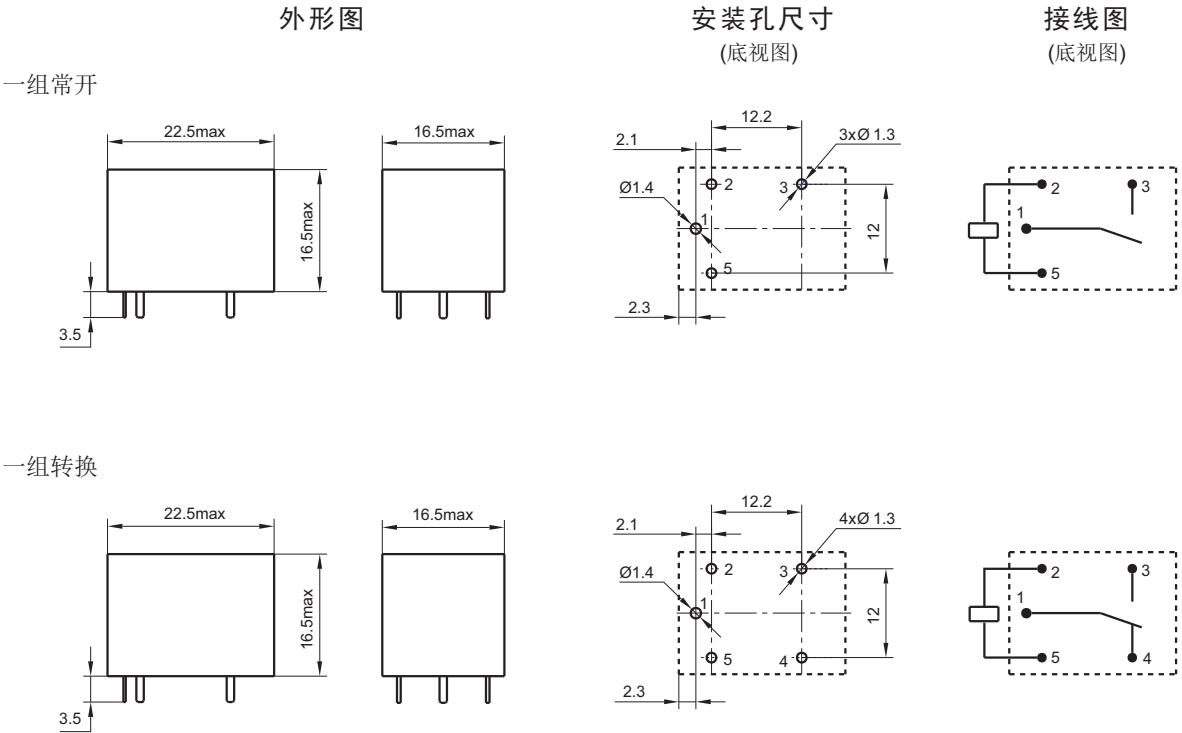
# 订货标记示例

	HF7FF / 012 -1H T S F (XXX)					
继电器型号						
线圈电压	3, 5, 6, 9, 12, 18, 24, 48VDC					
触点形式	1H: 一组常开		1Z: 一组转换			
触点材料	T: AgSnO <sub>2</sub> (10A)		无: AgCe (5A)			
封装方式 <sup>(1)(2)</sup>	S: 塑封型		无: 防焊剂型			
绝缘等级	F: F级		B: B级		无: A级	
特 性 号 <sup>(4)</sup>	XXX: 客户特殊要求		无: 标准型			

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, 推荐使用防焊剂型产品;  
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, 建议选用塑封型产品, 并请在实际使用中进行确认;  
(2) 当继电器装入PCB板焊接后, 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;  
(3) 当负载以感性负载为主时, 建议选用含In<sub>2</sub>O<sub>3</sub>的AgSnO<sub>2</sub>触点材料, 并请在订货时增加特性号(325);  
(4) 客户特殊要求由我司评审后, 按特性号的形式标识;  
(5) 该产品有两种包装方式供选择: 纸盒包装、型管包装。其中, 型管包装的标准尺寸为346mm, 如需特殊定制, 请与我司联系。

## 外形图、接线图、安装孔尺寸

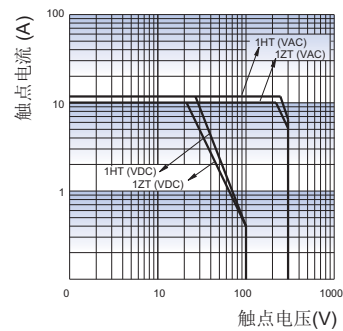
单位: mm



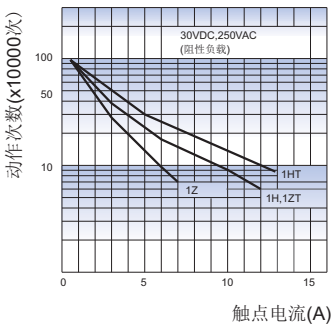
备注:(1) 产品外形图的引脚标注尺寸为沾锡前尺寸(沾锡后会变大), 安装孔尺寸为推荐的PCB板孔的设计尺寸, 具体PCB板孔设计尺寸可根据产品实物进行测绘、调整;  
(2) 产品部分外形尺寸未注尺寸公差, 当外形尺寸≤1mm, 公差为±0.2mm; 当外形尺寸在(1~5)mm之间时, 公差为±0.3mm; 当外形尺寸>5mm, 公差为±0.4mm;  
(3) 安装孔尺寸中未注尺寸公差为±0.1mm。

性能曲线图

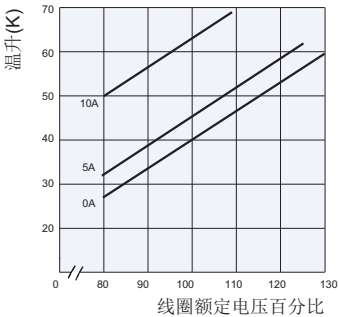
最大切换功率



电耐久性曲线



线圈温升



测试条件：  
NO端，阻性负载，防焊剂型，室温，  
1s通9s断。

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。