

# HF14FW

# 小型大功率继电器



认证号: E134517



认证号: 40023508



认证号: CQC09002030293



## 特性

- 20A触点切换能力
- 线圈与触点间耐压为4kV
- 满足VDE0700/0631加强绝缘要求
- 具有一组常开、转换、常闭触点形式
- 塑封型和防尘罩型可供选择
- 配有多种插座可供选择
- F级 & B级绝缘等级
- 环保产品 (符合RoHS)
- 外形尺寸: (29.0 x 13.0 x 26.5) mm

## 触点参数

触点形式	1H, 1D, 1Z
接触电阻	≤50mΩ (1A 24VDC)
触点材料	AgSnO <sub>2</sub> , AgCdO
触点负载	阻性: 16A 277VAC/24VDC 1HP 240VAC TV-8 125VAC (常开触点)
最大切换电压	277VAC / 30VDC
最大切换电流	20A
最大切换功率	5540VA / 480W
机械耐久性	1 × 10 <sup>7</sup> 次
电耐久性	1 × 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	4000VAC 1min
	断开触点间	1000VAC 1min
动作时间(额定电压下)	≤15ms	
释放时间(额定电压下)	≤5ms	
温度范围	-40°C ~ 85°C	
湿度	98% RH, 40°C	
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	
引出端形式	印制板式	
重量	约18.5g	
封装方式	塑封型、防尘罩型	

备注: (1) 上述值均为初始值;  
(2) 线圈温升详见性能曲线图。

## 线圈参数

额定线圈功率	标准型: 约720mW; 灵敏型: 约530mW
--------	--------------------------

## 线圈规格表

23°C

### 标准型

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	≤3.6	≥0.5	5.5	36 x (1±10%)
6	≤4.3	≥0.6	6.6	50 x (1±10%)
9	≤6.5	≥0.9	9.9	115 x (1±10%)
12	≤8.6	≥1.2	13.2	200 x (1±10%)
18	≤13.0	≥1.8	19.8	460 x (1±10%)
24	≤17.3	≥2.4	26.4	820 x (1±10%)
48	≤34.6	≥4.8	52.8	3300 x (1±10%)
60	≤43.2	≥6.0	66.0	5100 x (1±10%)

### 灵敏型

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	≤3.60	≥0.5	7.0	47 x (1±10%)
6	≤4.30	≥0.6	8.4	68 x (1±10%)
9	≤6.50	≥0.9	12.6	160 x (1±10%)
12	≤8.60	≥1.2	16.8	275 x (1±10%)
18	≤13.0	≥1.8	25.2	620 x (1±10%)
24	≤17.3	≥2.4	33.6	1100 x (1±10%)
48	≤34.6	≥4.8	67.2	4170 x (1±10%)
60	≤43.2	≥6.0	84.0	7000 x (1±10%)

备注: (1) 如需动作电压<72%额定电压, 可特殊订货;  
(2) 推荐使用灵敏型产品。



宏发继电器

ISO9001、ISO/TS16949、ISO14001、OHSAS18001、IECQC 080000 认证企业

2012 Rev. 1.00

## 安全认证

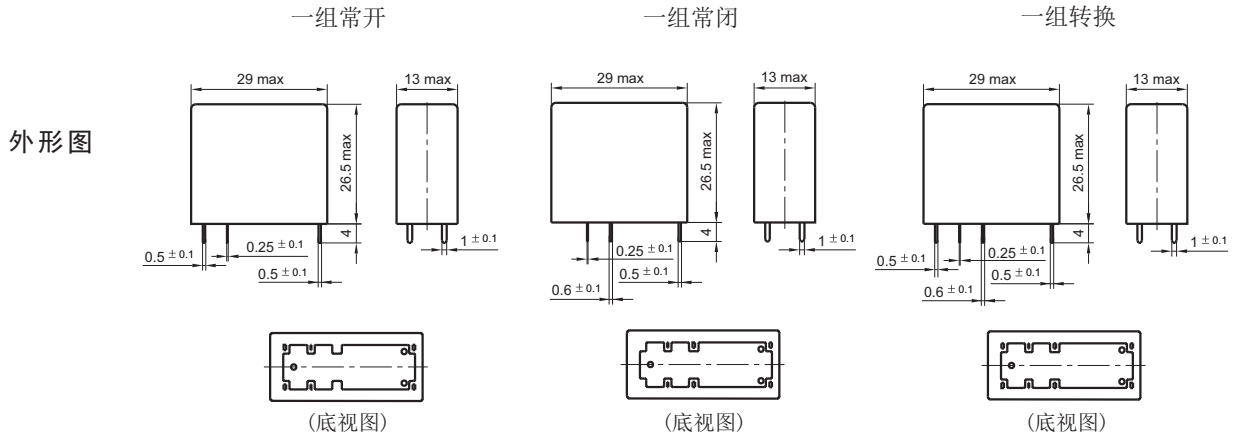
UL/CUL	AgSnO <sub>2</sub>	1H	20A 277VAC 阻性负载 1HP (8 FLA) 240VAC TV-8 125VAC 16A 240VAC 通用负载 20A 24VDC 10FLA 60LRA 250VAC
		1Z,1D	16A 277VAC 阻性负载 1HP (8 FLA) 240VAC 16A 240VAC 通用负载 20A 24VDC NO:20A 277VAC 阻性负载 TV-8 125VAC 10FLA 60LRA 250VAC
	AgCdO	1H	20A 277VAC 阻性负载 1HP (8 FLA) 240VAC 16A 240VAC 通用负载 20A 24VDC 阻性负载 20A 125VAC 通用负载
		1Z,1D	1HP (8 FLA) 240VAC 16A 240VAC 通用负载 20A 24VDC 阻性负载 20A 125VAC 通用负载 NO:20A 277VAC 阻性负载
VDE (仅线圈功耗530mW)	AgSnO <sub>2</sub>	1H	20A 250VAC 16A 30VDC
		1Z	16A 250VAC 16A 30VDC NO:20A 250VAC

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。

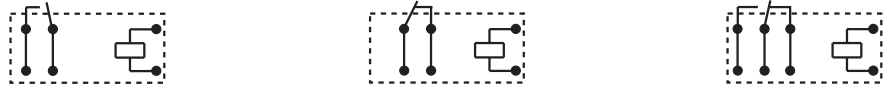
## 订货标记示例

继电器型号		HF14FW / 012 -H S P T F (XXX)						
线圈电压	5, 6, 9, 12, 18, 24, 48, 60VDC							
触点形式	H: 一组常开    D: 一组常闭    Z: 一组转换							
封装方式 <sup>(1)</sup>	S: 塑封型    无: 防尘罩型							
线圈功耗	P: 标准型    无: 灵敏型							
触点材料	T: AgSnO <sub>2</sub> 无: AgCdO							
绝缘等级	F: F级    无: B级							
客户特性号								

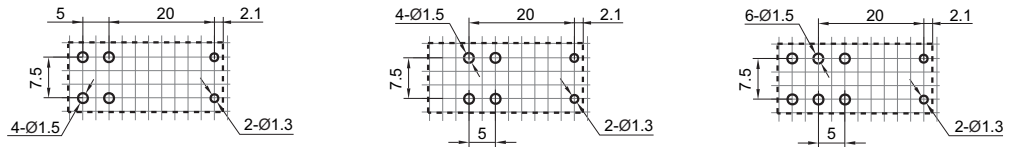
备注：(1) 在洁净环境（不含H<sub>2</sub>S、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、粉尘等污染物）下使用时，推荐使用防尘罩型产品；  
在污染环境（含一定量的H<sub>2</sub>S、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、粉尘等污染物）下使用时，建议选用塑封型产品，并请在实际使用中确认；  
当继电器装入PCB板后，如需进行整体清洗，请与我司联系确认，以便提供合适的产品。  
(2) 常规产品为黑色外壳，若需烟灰色外壳可特殊订货，烟灰色外壳产品封装方式为防尘罩型。



接线图  
(底视图)

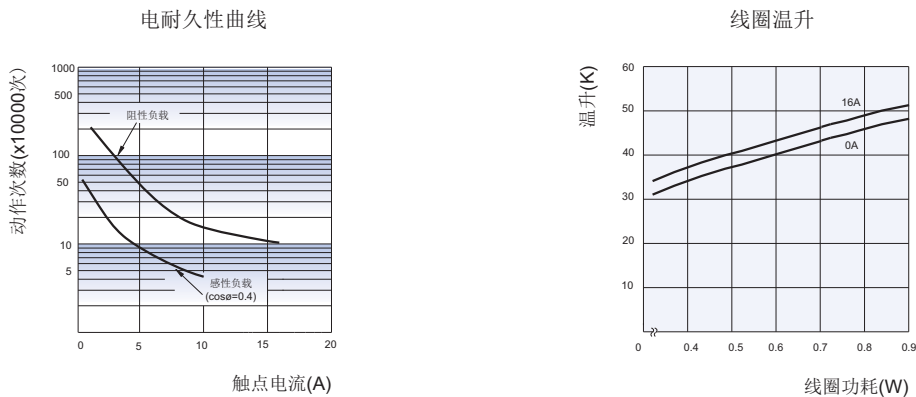


安装孔尺寸  
(底视图)



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为 $\pm 0.1\text{mm}$ ;  
 (3) 网格宽度为 $2.5\text{mm}$ 。

性能曲线图



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。

© 厦门宏发电声股份有限公司版权所有, 本公司保留所有权利。