



认证号: E133481



认证号: 116934



### 特性

- 触点切换能力: 1Z为16A、2Z为8A
- 线圈与触点间耐压为5kV, 爬电距离为8mm
- 满足VDE0700/0631加强绝缘要求
- 带手动测试按钮, 电气、机械指示板
- 配有多种插座可供选择
- A级绝缘等级
- 环保产品 (符合RoHS)
- 外形尺寸: (29.0 x 13.0 x 25.5) mm

### 触点参数

触点形式	1Z	2Z
接触电阻	≤100mΩ (1A 6VDC)	
触点材料	AgNi	
触点负载(阻性)	16A 250VAC	8A 250VAC
最大切换电压	440VAC	
最大切换电流	16A	8A
最大切换功率	4000VA	2000VA
机械耐久性	5 × 10 <sup>6</sup> 次	
电耐久性	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
	触点组间	2500VAC 1min
动作时间(额定电压下)	≤15ms(直流型)	
释放时间(额定电压下)	≤8ms(直流型)	
线圈温升(额定电压下)	≤60K(直流型) ≤85K(交流型)	
冲击*	稳定性	98m/s <sup>2</sup>
	强度	980m/s <sup>2</sup>
振动*	常开端	10Hz ~ 150Hz 10g
	常闭端	长度方向: 10Hz ~ 150Hz 2g 其余方向: 10Hz ~ 150Hz 5g
湿度	35% ~ 85% RH	
温度范围	-40°C ~ 70°C	
引出端形式	印制板式	
重量	约16g	
安装距离	5mm, 插座安装	

备注: (1) 上述值均为初始值;  
(2) \*指非长度方向指标。

### 线圈参数

额定线圈功率 直流型: 约400mW; 交流型: 约0.75VA

备注: 上述值不包括继电器动作的电气指示回路功耗。

### 线圈规格表

23°C

#### 直流型

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
12	≤8.4	≥1.2	18	360 x (1±10%)
24	≤16.8	≥2.4	36	1440 x (1±10%)
48	≤33.6	≥4.8	72	5760 x (1±15%)
110	≤77.0	≥11.0	165	25200 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。

#### 交流型 (50Hz)

额定电压 VAC	动作电压 VAC	释放电压 VAC	线圈电流 mA	线圈直流阻抗 Ω
24	≤18.0	≥3.6	31.6	350 x (1±10%)
115	≤86.3	≥17.25	6.6	8100 x (1±15%)
230	≤172.5	≥34.5	3.2	32500 x (1±15%)

### 安全认证

UL/CUL	1Z3B	16A 250VAC
	2Z4B	8A 250VAC
VDE	1Z3B	16A 250VAC
	2Z4B	8A 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。



宏发继电器

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

2011 Rev. 1.02

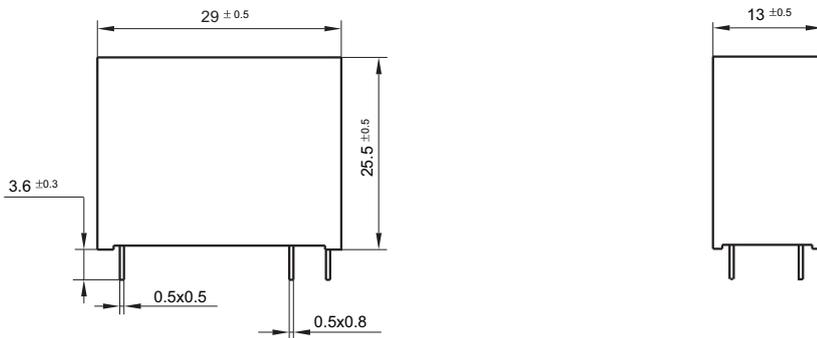
## 订货标记示例

继电器型号	HF115FP /	24	-1Z	3	B	(XXX)
线圈电压	12 ~ 110: 12, 24, 48, 110VDC A24 ~ A230: 24, 115, 230VAC					
触点形式	1Z: 一组转换      2Z: 两组转换					
结构形式	3: 5.0mm 一组 16A      4: 5.0mm 两组 8A					
触点材料	B: AgNi					
客户特性号						

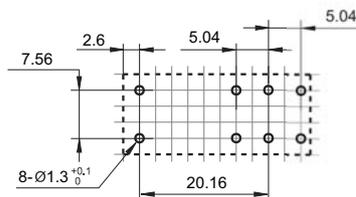
## 外形图、接线图、安装孔尺寸

单位: mm

### 外形图



安装孔尺寸 (底视图)



导轨式插座安装



印制板式插座安装



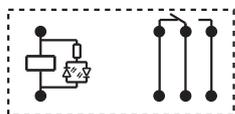
备注: (1) 产品部分外形尺寸未注尺寸公差, 当外形尺寸 $\leq 1\text{mm}$ , 公差为 $\pm 0.2\text{mm}$ ; 当外形尺寸在 $(1 \sim 5)\text{mm}$ 之间时, 公差为 $\pm 0.3\text{mm}$ ; 当外形尺寸 $> 5\text{mm}$ , 公差为 $\pm 0.4\text{mm}$ ;

(2) 安装孔尺寸中未注尺寸公差为 $\pm 0.1\text{mm}$ ;

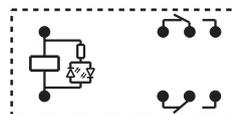
(3) 网格宽度为 $2.52\text{mm}$ 。

接线图 (底视图)

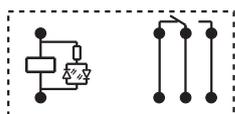
HF115FP/ □□□ -1Z3□



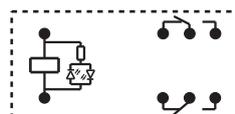
HF115FP/ □□□ -2Z4□



HF115FP/ A□□□ -1Z3□



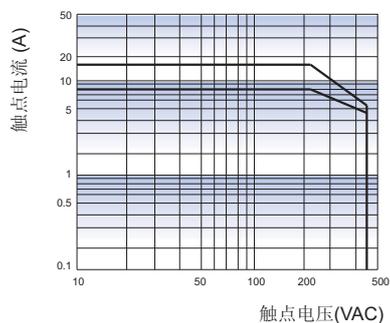
HF115FP/ A□□□ -2Z4□



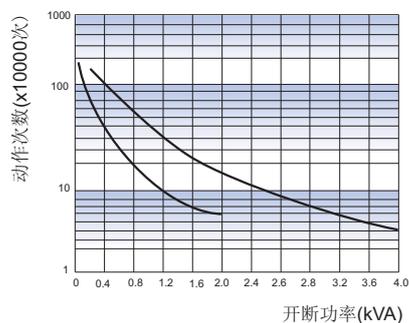
备注: 直流线圈电压规格可提供二极管直接并联模块, 但线圈引出脚将有正负极之分。

性能曲线图

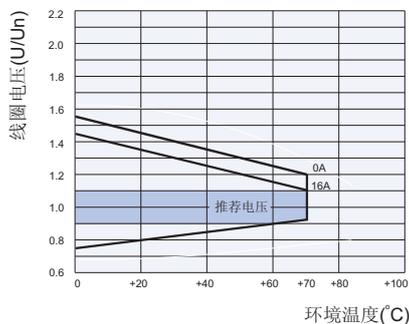
最大切换功率



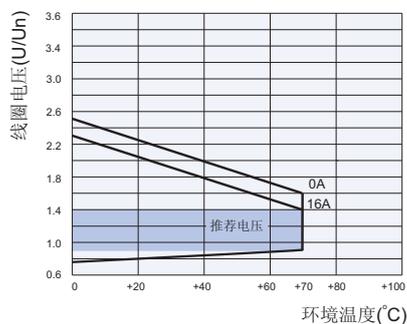
电耐久性曲线



线圈工作温度曲线 (AC) \*



线圈工作温度曲线 (DC) \*



备注: \* 继电器使用过程中, 如果激励电压超过额定电压将会导致继电器电耐久性降低。在推荐电压范围内, 对电耐久性的影响会小一些。超过图中曲线规定的上限值, 继电器线圈的绝缘有可能会被损坏。