

# HF115F-L

## 小型大功率磁保持继电器



认证号:E134517



认证号:116934



### 特性

- 磁保持继电器
- 20A触点切换能力
- 低高度, 仅为15.7mm
- 线圈与触点间介质耐压5kV
- 爬电距离为10mm
- 满足VDE0700/0631加强绝缘要求
- 可提供符合IEC60335-1标准产品
- UL绝缘等级: F级
- 环保产品(符合RoHS)
- 外形尺寸: (29.0 x 12.7 x 15.7) mm

### 触点参数

触点形式	1H, 1Z
接触电阻	≤100mΩ (1A 6VDC)
触点材料	AgSnO <sub>2</sub>
触点负载(阻性)	16A 250VAC
最大切换电压	440VAC / 300VDC
最大切换电流	16A
最大切换功率	4000VA
机械耐久性	5 × 10 <sup>6</sup> 次
电耐久性	5 × 10 <sup>4</sup> 次 (详见安全认证报告)

### 线圈参数

额定线圈功率	单线圈: 约400mW 双线圈: 约600mW
--------	----------------------------

### 线圈规格表

23°C

#### 单线圈

额定电压 VDC	动作电压 VDC	脉冲宽度 ms	复归电压 VDC	最大电压* VDC	线圈电阻 ×(1±10%)Ω
5	≤3.5	≥50	≤3.5	6	62
6	≤4.2	≥50	≤4.2	7.2	90
9	≤6.3	≥50	≤6.3	10.8	202.5
12	≤8.4	≥50	≤8.4	14.4	360
24	≤16.8	≥50	≤16.8	28.8	1440

#### 双线圈

额定电压 VDC	动作电压 VDC	脉冲宽度 ms	复归电压 VDC	最大电压* VDC	线圈电阻 ×(1±10%)Ω
5	≤3.5	≥50	≤3.5	6	42
6	≤4.2	≥50	≤4.2	7.2	55
9	≤6.3	≥50	≤6.3	10.8	135
12	≤8.4	≥50	≤8.4	14.4	240
24	≤16.8	≥50	≤16.8	28.8	886

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间最大电压值。

### 安全认证

UL/CUL	16A/20A 250VAC 85°C
	1HP 240VAC 40°C
	TV-5 120VAC 40°C(常开型)
VDE	钨丝灯 360W 125VAC 40°C(常开型)
	16A 250VAC 85°C
AC-15	AC-15 250VAC 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。



宏发继电器

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

2012 Rev. 1.02T

### 订货标记示例

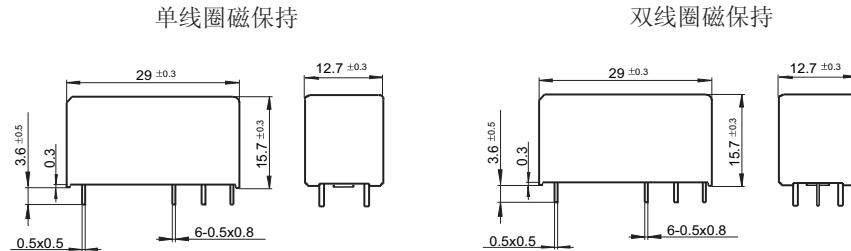
继电器型号	HF115F-L / 12	-Z	S	3	L1	T	G	F	(XXX)
线圈电压	5, 6, 9, 12, 24VDC								
触点形式	H: 一组常开 Z: 一组转换								
封装方式 <sup>(1)</sup>	S: 塑封型 无: 防焊剂型								
结构形式	3: 5.0mm 1 pole 16A								
线圈类型	L1: 单线圈磁保持 L2: 双线圈磁保持								
触点材料	T: AgSnO <sub>2</sub>								
触电镀层	G: 镀金 无: 不镀金								
绝缘等级	F: F级								
客户特性号	例如: (335)表示产品能够满足IEC60335-1规定的GWT测试。								

备注:(1) 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。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。

### 外形图、接线图、安装孔尺寸

单位: mm

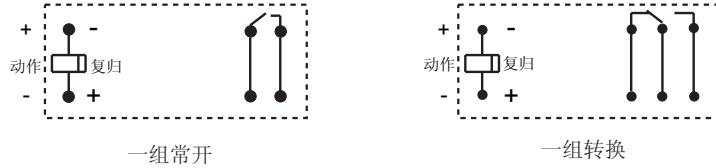
外形图



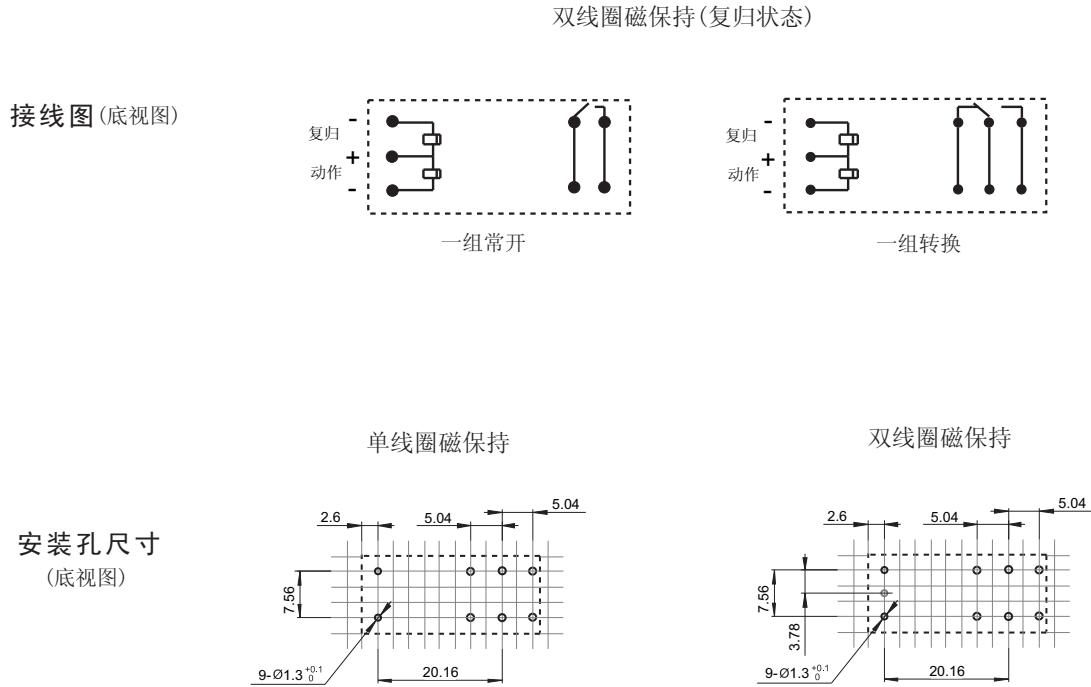
单线圈磁保持

双线圈磁保持

接线图 (底视图)



单线圈磁保持(复归状态)



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 $2.52\text{mm}$ 。

### 注意事项

- 1、磁保持继电器出厂状态为动作状态, 但因运输或继电器安装时受到冲击等因素的影响, 可能会变为复归状态, 因而使用时(电源接入时)请根据需要重新将其设置为动作状态或复归状态;
- 2、为了确保磁保持继电器动作或复归, 施加到线圈上的激励电压须达到额定电压, 脉冲宽度须大于动作或复归时间的5倍; 不要同时向动作线圈和复归线圈电压施加电压; 不要长时间(大于1分钟)向线圈施加电压。
- 3、在产品运输、存储和应用的过程中, 请使产品远离强磁场以避免动作电压和复归电压的改变。

### 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。