

# HF41F

## 超小型中功率继电器



认证号:E133481



认证号:40020043



认证号:CQC09002035072



### 特性

- 超薄型(宽仅5mm)
- 6A触点切换能力
- 线圈与触点间介质电压4kV
- 线圈与触点间抗浪涌电压6kV
- 满足VDE0700/0631加强绝缘要求
- 高灵敏度, 功耗仅为0.17W
- 配有插座可供选择
- A级绝缘等级
- 环保产品(符合RoHS)
- 外形尺寸: 28.0 x 5.0 x 15.0 mm

### 触点参数

触点形式	1H, 1Z
接触电阻	镀金触点: ≤30mΩ (1A 6VDC) 非镀金触点: ≤100mΩ (1A 6VDC)
触点材料	AgSnO <sub>2</sub> , AgNi
触点负载(阻性)	6A 250VAC/30VDC
最大切换电压	277VAC / 30VDC
最大切换电流	6A
最大切换功率	1500VA / 180W
机械耐久性	1 x 10 <sup>7</sup> 次
电耐久性 (UL认证)	1H: 6 x 10 <sup>4</sup> 次 (85°C) 1Z: (NO) 3 x 10 <sup>4</sup> 次 (85°C) (NC) 1 x 10 <sup>4</sup> 次 (85°C)

### 线圈参数

额定线圈功率	5VDC ~ 24VDC: 约170mW 48VDC、60VDC: 约210mW
--------	---

### 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 85°C	线圈电阻 Ω
5	≤3.75	≥0.25	7.5	147 x (1±10%)
6	≤4.50	≥0.30	9.0	212 x (1±10%)
9	≤6.75	≥0.45	13.5	476 x (1±10%)
12	≤9.00	≥0.60	18	848 x (1±10%)
18	≤13.5	≥0.90	27	1906 x (1±15%)
24	≤18.0	≥1.20	36	3390 x (1±15%)
48	≤36.0	≥2.40	72	10600 x (1±15%)
60	≤45.0	≥3.00	90	16600 x (1±15%)

备注: 如需动作电压=70%额定电压, 可特殊订货。

### 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)	≤8ms
释放时间(额定电压下)	≤4ms
冲击	稳定性 49m/s <sup>2</sup>
	强度 980m/s <sup>2</sup>
振动	10Hz ~ 55Hz 1mm 双振幅
湿度	5% ~ 85% RH
温度范围	-40°C ~ 85°C
引出端形式	印制板式
重量	约5.4g
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) 对于转换型产品, 安装时请避免侧面(5mm宽)向下。

### 安全认证

UL/CUL

6A 30VDC

阻性: 6A 277VAC

领航负载: R300

B300

VDE

6A 30VDC

6A 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. 1.00

## 订货标记示例

	HF41F /	12	-H	8	S	T	G	(XXX)
继电器型号								
线圈电压	5, 6, 9, 12, 18, 24, 48, 60VDC							
触点形式	H: 一组常开    Z: 一组转换							
安装方式 <sup>(1)</sup>	8: 水平安装    无: 垂直安装							
封装方式 <sup>(2)</sup>	S: 塑封型    无: 防焊剂型							
触点材料	T: AgSnO <sub>2</sub> 无: AgNi							
触点镀层	G: 镀金    无: 不镀金							

客户特性号 (210): 动作电压≤70%额定电压的产品

备注:(1) 当使用水平安装产品时, 推荐采用防焊剂型规格;

(2) 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;

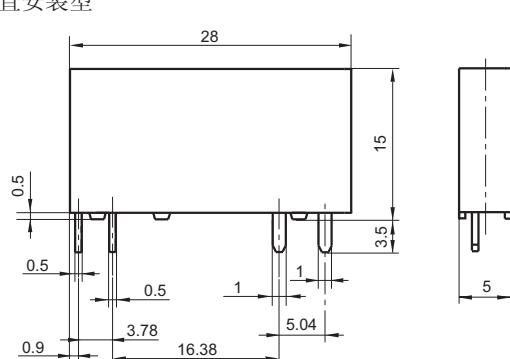
当继电器装入PCB板后, 如需进行整体清洗, 请与我司联系确认, 以便提供合适的产品。

## 外形图、接线图、安装孔尺寸

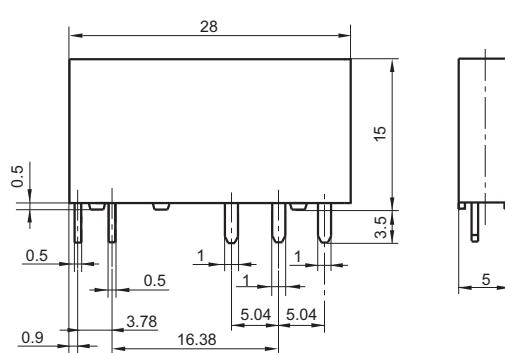
单位: mm

外形图

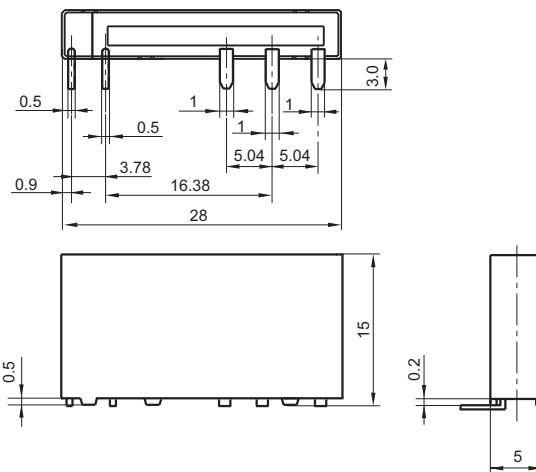
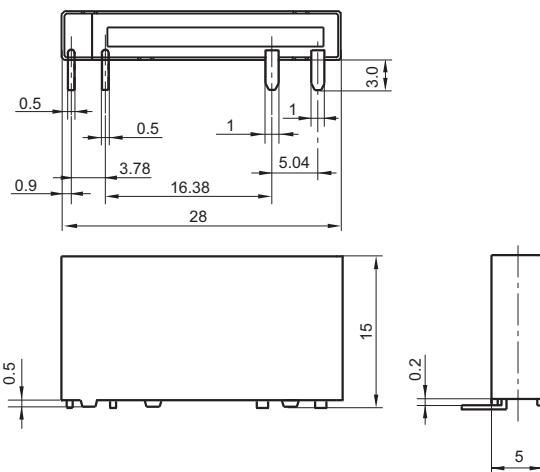
垂直安装型



一组转换



水平安装型

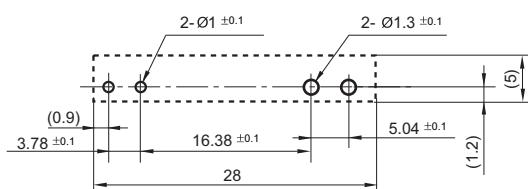


## 外形图、接线图、安装孔尺寸

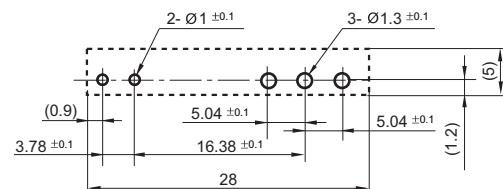
单位: mm

安装孔尺寸(底视图)

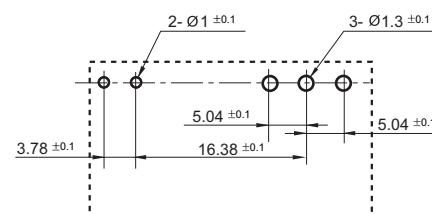
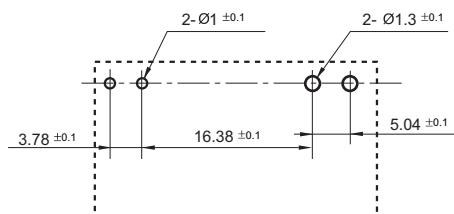
垂直安装型



一组转换



水平安装型



接线图(底视图)

一组常开



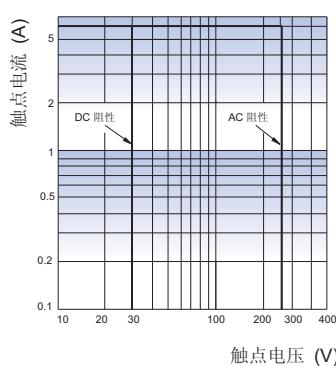
一组转换



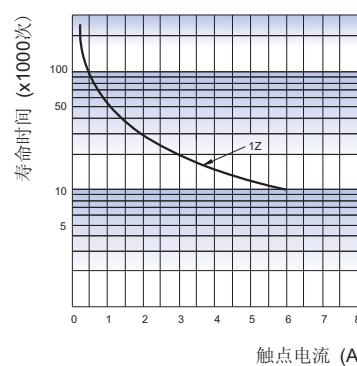
备注: (1) 产品部分外形尺寸未注尺寸公差, 当外形尺寸 $\leq 1\text{mm}$ , 公差为 $\pm 0.2\text{mm}$ ; 当外形尺寸在 $(1 \sim 5)\text{mm}$ 之间时, 公差为 $\pm 0.3\text{mm}$ ; 当外形尺寸 $> 5\text{mm}$ , 公差为 $\pm 0.4\text{mm}$ ;  
 (2) 安装孔尺寸中未注尺寸公差为 $\pm 0.1\text{mm}$ 。

## 性能曲线图

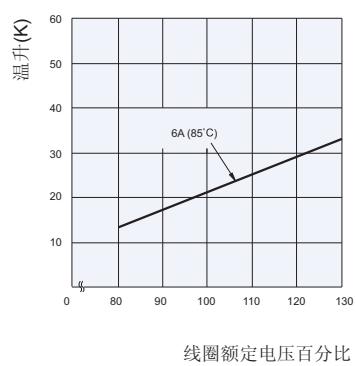
最大切换功率



电耐久性曲线



线圈温升



### 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。