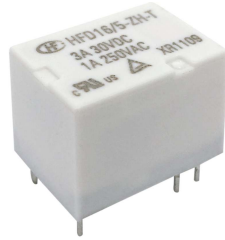




认证号: E133481



认证号: R50075326



## 特性

- 5A触点切换能力
- UL绝缘等级: F级绝缘等级可供选择
- 具有塑封型与防焊剂型两种封装形式
- 印制板式引出端
- 可提供符合IEC 60335-1 标准产品
- 环保产品 (符合RoHS)
- 外形尺寸: 15.7mm x 10.6mm x 11.8mm

## 触点参数

触点形式	1Z
接触电阻 <sup>(1)</sup>	≤100mΩ (AgNi 镀金规格: 0.1A 30mVDC AgNi不镀金规格及AgSnO <sub>2</sub> : 1A 30mVDC)
触点材料	AgNi, AgSnO <sub>2</sub>
触点负载(阻性)	3A 30VDC 1A 125VAC
最大切换电压	250VAC / 220VDC
最大切换电流	8A(30VDC)
最大切换功率	625VA / 90W
最小应用负载	5V 1mA(适用于AgNi镀金规格)
机械耐久性	1 × 10 <sup>7</sup> 次
电耐久性	1 × 10 <sup>5</sup> 次(NO: AgNi, 85°C, 1s通9s断, 3A 30VDC) 1 × 10 <sup>4</sup> 次(NO: AgNi, 85°C, 1s通9s断, 5A 125VAC)

备注: (1)上述值为初始值;

(2)最小应用负载是参考值。该参考值会根据通断频率、环境条件期望的接触电阻和可靠性等的不同而改变, 因此请在使用前用实际负载进行确认试验。

## 性能参数

绝缘电阻	1000MΩ (500VDC)
介质耐压	线圈与触点间 1100VAC 1min
	断开触点间 750VAC 1min
动作时间(额定电压下)	≤5ms
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	稳定性 10Hz ~ 55Hz 1.5mm 双振幅
	强度 10Hz ~ 55Hz 3.3mm 双振幅
浪涌电压	
断开触点间(10/160 μs)	1000V(FCC part 68)
线圈与触点间(2/10 μs)	1500V(Telecordia)
湿度	5% ~ 85% RH
温度范围	-40°C ~ 85°C
引出端方式	印制板式 (DIP)
重量	约4g
封装方式	塑封型、防焊剂型

备注: (1)上述值均为初始值; (2)线圈绝缘等级: F级。

## 线圈参数

额定线圈功率	H: 200mW
--------	----------

## 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 x (1±10%) Ω
				H
2.4	≤1.80	≥0.24	3.12	28.8
3	≤2.25	≥0.3	3.90	45.0
4.5	≤3.38	≥0.45	5.85	101.3
5	≤3.75	≥0.5	6.50	120
6	≤4.5	≥0.6	6.63	180
9	≤6.75	≥0.9	11.7	400
12	≤9.00	≥1.2	15.6	700
18	≤13.5	≥1.8	23.4	1620
24	≤18.0	≥2.4	31.2	2800

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	AgNi	5A 125VAC 1A 125VAC, 85°C 3A 30VDC, 85°C
	AgSnO <sub>2</sub>	1A 125VAC, 85°C 3A 30VDC, 85°C TV-1 125VAC
TÜV	AgNi	1A 250VAC 1A 125VAC, 85°C 3A 30VDC, 85°C
	AgSnO <sub>2</sub>	1A 250VAC, 85°C 3A 30VDC, 85°C 1(1) 250VAC

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、IEC QC 080000 认证企业

2018 Rev. 1.10

## 订货标记示例

	<b>HFD16/</b>		<b>24</b>	<b>-Z</b>	<b>F</b>	<b>H</b>	<b>-3</b>	<b>N</b>	<b>(XXX)</b>
继电器型号									
线圈电压	2.4, 3, 4.5, 5, 6, 9, 12, 18, 24 VDC								
触点形式	<b>Z</b> : 一组转换								
封装方式	<b>F</b> : 防焊剂型			无: 塑封型					
线圈功耗	<b>H</b> : 高灵敏型(200mW)								
触点材料	<b>3</b> : AgNi			<b>T</b> : AgSnO <sub>2</sub>					
触点镀金	无: 有金层触点 <sup>(3)</sup>			<b>N</b> : 无金层触点					
特性号 <sup>(1)</sup>	<b>XXX</b> : 客户特殊要求			无: 标准型					

备注: (1)客户特殊要求由我司评审后, 按特性号的形式标识;

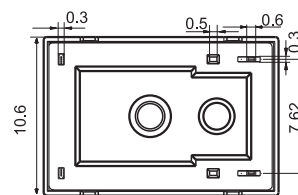
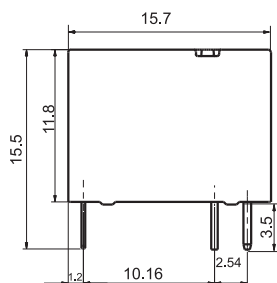
(2) 该产品型管包装的标准尺寸为长409mm;

(3) 仅适用于AgNi触点规格。

## 外形图、接线图、安装孔尺寸

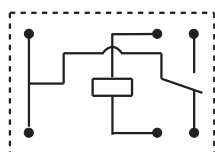
单位: mm

### 外形图

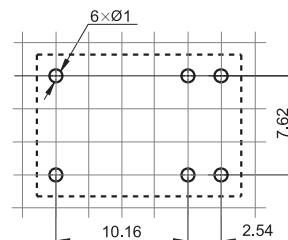


(底视图)

### 接线图 (底视图)



### 安装孔尺寸 (底视图)



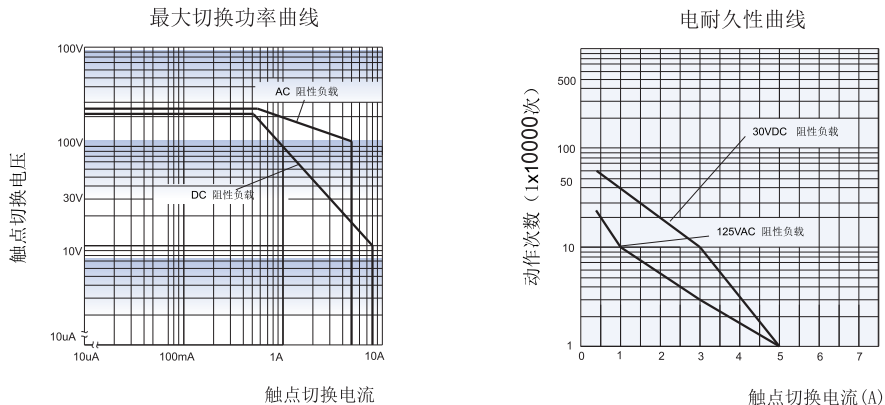
备注: (1) 产品外形图的引脚标注尺寸为沾锡前尺寸(沾锡后会变大), 安装孔尺寸为推荐的PCB板孔的设计尺寸, 具体PCB板孔设计尺寸可根据产品实物进行测绘、调整;

(2) 产品部分外形尺寸未注尺寸公差, 当外形尺寸 $\leq 1\text{mm}$ , 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 $\pm 0.4\text{mm}$ ;

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

(4) 网格宽度为 $2.54\text{mm}$ 。

## 性能曲线图



测试条件:

NO: AgNi, 阻性负载, 85°C, 1s通9s断

### 注意事项:

- (1) 避免在强磁场条件下使用本继电器, 外界强磁场会造成继电器动作和释放等参数发生变化;
- (2) 给线圈施加额定电压是使继电器正常工作的基础, 使用前请确认施加到继电器线圈上的电压有达到额定电压;
- (3) 继电器被跌落或超过冲击条件时, 有可能会损坏;
- (4) 在含 $H_2S$ 、 $SO_2$ 、 $NO_2$ 等有害气体的环境下, 以及负载电流为小电流, 或焊接后需要整体清洗时, 建议选用塑封型产品; 在其它使用条件下, 可以考虑采用防焊剂型规格;
- (5) 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;
- (6) 对于塑封型产品, 在焊接完成后, 应将继电器自然冷却到 $40^\circ C$ 以下, 再进行清洗、表面处理等后处理, 其中, 清洗液、表面处理剂的温度也应控制在 $40^\circ C$ 以下。清洗时, 避免使用超声波清洗, 避免使用汽油、三氯乙烷、氟里昂等对继电器结构件和环境有影响的清洗液;
- (7) 其余推荐的使用、存储和运输条件, 请参考《继电器术语解释和选用指南》;
- (8) 当产品使用条件有差异, 如需了解详细情况, 请与我司联系。

### 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。

## X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

*Click to view similar products for [General Purpose Relays](#) category:*

*Click to view products by [Hongfa](#) manufacturer:*

Other Similar products are found below :

[APF30318](#) [JVN1AF-4.5V-F](#) [PCN-105D3MHZ](#) [5JO-10000S-SIL](#) [5JO-1000CD-SIL](#) [5JO-400CD-SIL](#) [LY2S-AC220/240](#) [LYQ20DC12](#)  
[6031007G](#) [6131406HQ](#) [6-1393099-8](#) [6-1393122-4](#) [6-1393123-2](#) [6-1393767-1](#) [6-1393843-7](#) [6-1415012-1](#) [6-1419102-2](#) [6-1423698-4](#) [6-](#)  
[1608051-6](#) [6-1608067-0](#) [6-1616170-6](#) [6-1616248-2](#) [6-1616282-3](#) [6-1616348-2](#) [6-1616350-1](#) [6-1616350-8](#) [6-1616358-7](#) [6-1616359-9](#) [6-](#)  
[1616360-9](#) [6-1616931-6](#) [6-1617039-1](#) [6-1617052-1](#) [6-1617090-2](#) [6-1617090-5](#) [6-1617347-5](#) [6-1617353-3](#) [6-1617801-8](#) [6-1618107-9](#) [6-](#)  
[1618248-4](#) [M83536/1-027M](#) [M83725/1-005](#) [CX-4014](#) [MAHC-5494](#) [MAVCD-5419-6](#) [703XCX-120A](#) [7-1393100-5](#) [7-1393111-7](#) [7-](#)  
[1393144-5](#) [7-1393767-8](#) [7-1414968-8](#)