

特性

- 第三代通讯继电器
- 触点与线圈间介质耐压高达2KV
- 高触点切换能力: 2A 30VDC
- 触点与线圈间浪涌电压可达2500VAC
- 可提供表面贴装型产品
- 采用分叉触点形式
- 单稳态和磁保持型产品可供选择
- 环保产品 (符合RoHS)
- 外形尺寸: 15.0 x 7.5 x 9.0 mm



认证号: E133481

触点参数	
触点形式	2Z
接触电阻	50mΩ
触点材料	AgNi + 镀金
触点负载 (阻性)	2A 30VDC 0.5A 125VAC
最大切换功率	60W / 62.5VA
最大切换电压	220VDC / 250VAC
最大切换电流	2A
最小应用负载	10mV 10μA
机械寿命	1 x 10 ⁸ 次
电气寿命	5 x 10 ⁵ 次 (1A 30VDC)
	1 x 10 ⁵ 次 (2A 30VDC)
	1 x 10 ⁵ 次 (0.5A 125VAC)

线圈参数		
额定线圈功率	单稳态	140mW
	单线圈磁保持	100mW
	双线圈磁保持	200mW
线圈温升	Max. 50°C	

性能参数		
绝缘电阻		1000MΩ (500VDC)
介质耐压	触点与线圈间	2000VAC 1min.
	断开触点间	1000VAC 1min.
	触点组间	1500VAC 1min.
浪涌电压		
	断开触点间 (10×160μs)	1500VAC (FCC part 68)
	触点与线圈间 (2×10μs)	2500VAC (Bellcore)
动作时间 (置位时间)		Max. 4ms
释放时间 (复位时间)		Max. 4ms
温度范围		-40°C ~ +85°C
湿度		35 ~ 85% RH
振动	稳定性	10 ~ 55Hz 3.3mm 双振幅
	强度	10 ~ 55Hz 5.0mm 双振幅
冲击	稳定性	750m/s ² (75g)
	强度	1000m/s ² (100g)
引出端方式		DIP、SMT
重量		约2g
封装方式		塑封型

安全认证	
UL&CUR	2A 30VDC 0.5A 125VAC

线圈规格表

单稳态

20°C

规格代号	线圈电压 (VDC)	线圈额定电流 (mA)	动作电压 (VDC)	释放电压 (VDC)	线圈电阻 ($\Omega \pm 10\%$)	线圈额定功耗 (mW)	最大电压 (VDC)
HFD3/1.5	1.5	93.8	1.13	0.15	16	140	2.2
HFD3/3	3	46.7	2.25	0.3	64.3	140	4.5
HFD3/4.5	4.5	31	3.38	0.45	145	140	6.7
HFD3/5	5	28.1	3.75	0.5	178	140	7.5
HFD3/6	6	23.3	4.5	0.6	257	140	9
HFD3/9	9	15.5	6.75	0.9	579	140	13.5
HFD3/12	12	11.7	9	1.2	1028	140	18
HFD3/24	24	5.8	18	2.4	4114	140	36
HFD3/48	48	5.6	36	4.8	8533	270	57.6

单线圈磁保持

20°C

规格代号	线圈电压 (VDC)	线圈额定电流 (mA)	置位电压 (VDC)	复位电压 (VDC)	线圈电阻 ($\Omega \pm 10\%$)	线圈额定功耗 (mW)	最大电压 (VDC)
HFD3/1.5-L1	1.5	66.7	1.13	1.13	22.5	100	2.7
HFD3/3-L1	3	33.3	2.25	2.25	90	100	5.4
HFD3/4.5-L1	4.5	22.2	3.38	3.38	203	100	8.1
HFD3/5-L1	5	20	3.75	3.75	250	100	9
HFD3/6-L1	6	16.7	4.5	4.5	360	100	10.8
HFD3/9-L1	9	11.1	6.75	6.75	810	100	16.2
HFD3/12-L1	12	8.3	9	9	1440	100	21.6
HFD3/24-L1	24	4.2	18	18	5760	100	43.2

双线圈磁保持

20°C

规格代号	线圈电压 (VDC)	线圈额定电流 (mA)	置位电压 (VDC)	复位电压 (VDC)	线圈电阻 ($\Omega \pm 10\%$)	线圈额定功耗 (mW)	最大电压 (VDC)
HFD3/1.5-L2	1.5	133.9	1.13	1.13	11.2	200	2.2
HFD3/3-L2	3	66.7	2.25	2.25	45	200	4.5
HFD3/4.5-L2	4.5	44.5	3.38	3.38	101	200	6.7
HFD3/5-L2	5	40	3.75	3.75	125	200	7.5
HFD3/6-L2	6	33.3	4.5	4.5	180	200	9.0
HFD3/9-L2	9	22.2	6.75	6.75	405	200	13.5
HFD3/12-L2	12	16.7	9	9	720	200	18
HFD3/24-L2	24	8.3	18	18	2880	200	36

备注：当用户有不同于上述参数的特殊要求时，可协商订货。

订货标记示例

继电器型号	HFD3 /	24	L2	S	R	XXX
线圈电压	1.5, 3, 4.5, 5, 6, 9, 12, 24, 48VDC					
线圈类型	L1: 单线圈磁保持		L2: 双线圈磁保持		无: 单稳态	
安装形式	S: 标准表面贴装型 (SMT)		无: 双列直插型 (DIP)			
包装方式	R: 带盘包装 (仅适用于标准表面贴装型)			无: 管状包装		

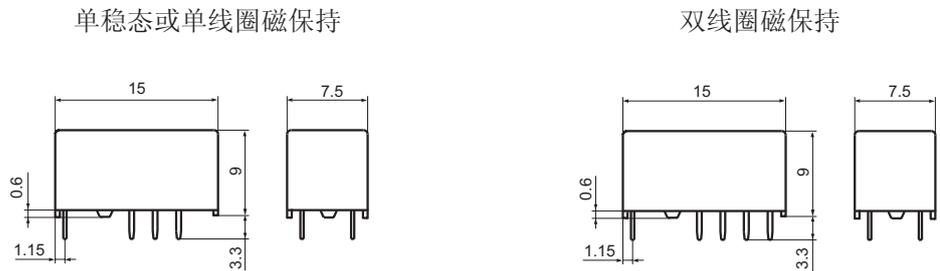
客户特性号 (当客户存在特殊需求时使用)

备注: (1) 48VDC线圈电压仅适用于单稳态规格;
(2) HFD3为环保产品(符合RoHS)。

外形图、接线图、安装孔尺寸

单位: mm

外形图
(双列直插型)



注: 外形图尺寸公差为 $\pm 0.2\text{mm}$ 。

安装孔尺寸
(双列直插型)

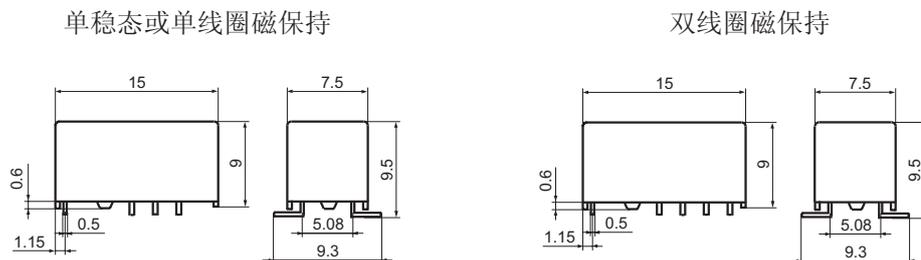


注: 安装孔尺寸公差为 $\pm 0.1\text{mm}$ 。

外形图、接线图、安装孔尺寸

单位: mm

外形图
(标准表面贴装型)

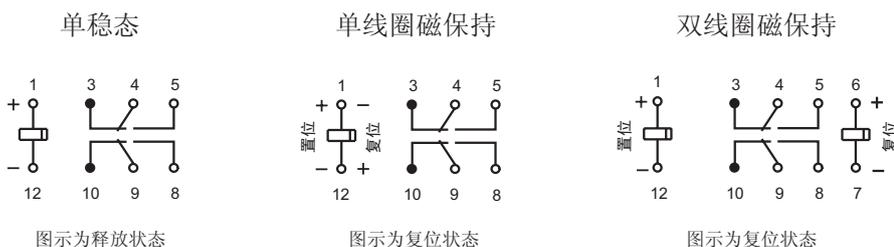


注：外形图尺寸公差为±0.2mm。

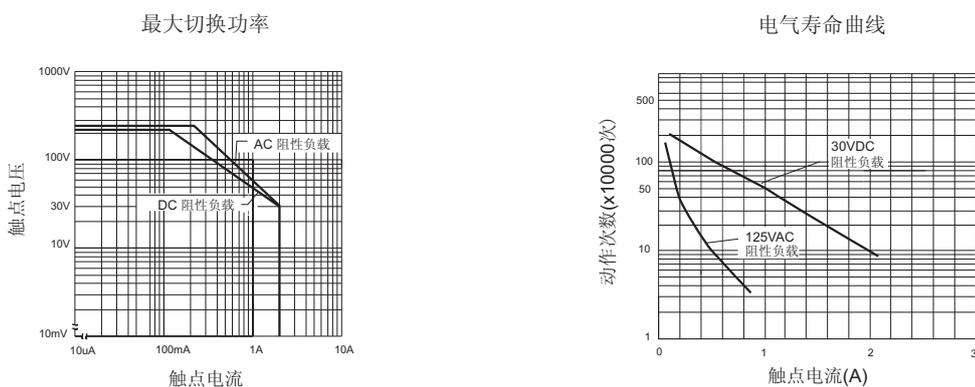
安装孔尺寸
(标准表面贴装型)



接线图
(底视图)



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。

© 厦门宏发电声有限公司版权所有，本公司保留所有权利。