

CULUS
认证号: E133481



认证号: R50431434



特性

- 8A触点切换能力
- UL绝缘等级: F级
- 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

触点形式	1Z
接触电阻	$\leq 100\text{m}\Omega$ (AgNi 镀金规格: 0.1A 6VDC AgNi不镀金规格及AgSnO ₂ : 1A 6VDC)
触点材料	AgNi, AgSnO ₂
触点负载(阻性)	3A 30VDC 3A 250VAC
最大切换电压	250VAC / 220VDC
最大切换电流	8A
最大切换功率	750VA / 90W
最小应用负载	5V 1mA(适用于AgNi镀金规格)
机械耐久性	1×10^7 次
电耐久性	1×10^5 次 (AgNi, 85°C, 1s通9s断, 常开断。 HFD17:3A 125VAC HFD17-1:1A 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	1000M Ω (500VDC)
介电耐压	断开触点间 750VAC 1min 线圈与触点间 1500VAC 1min
浪涌电压	1500V(FCC part 68)
断开触点间(10/160 μ s)	2000V(Telecordia)
线圈与触点间(2/10 μ s)	
动作时间(额定电压下)	$\leq 5\text{ms}$
释放(复归)时间(额定电压下)	$\leq 5\text{ms}$
温度范围	-40°C ~ 85°C
湿度	5% ~ 85% RH
冲击	稳定性 147m/s ² 强度 980m/s ²
振动	稳定性 10Hz ~ 55Hz 2.5mm 双振幅 强度 10Hz ~ 55Hz 5mm 双振幅
引出端方式	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。



宏发继电器

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

2019 Rev. 1.10

线圈参数

额定线圈功率	200mW
--------	-------

线圈规格表

23°C

额定电压 VDC	动作电压 ⁽¹⁾ VDC	释放电压 ⁽¹⁾ VDC	最大电压 ⁽²⁾ VDC	线圈电阻 $\times (1 \pm 10\%) \Omega$ 标准型
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

		HFD17	HFD17-1
UL/CUL	AgNi	3A 125VAC, 85°C	1A 125VAC, 85°C
		3A 250VAC, 常温	1A 250VAC, 常温
		3A 30VDC, 85°C	1A 30VDC, 85°C
	AgSnO ₂	3A 250VAC, 85°C 3A 30VDC, 85°C TV-1 125VAC, 常温	1A 250VAC, 85°C 1A 30VDC, 85°C
TÜV	AgNi	3A 125VAC, 85°C	1A 250VAC, 85°C
		3A 250VAC, 常温	1A 250VAC, 常温
		3A 30VDC, 85°C	1A 30VDC, 85°C
	AgSnO ₂	3A 250VAC, 85°C 3A 30VDC, 85°C 1(1) 250VAC, 常温	1A 250VAC, 85°C 1A 30VDC, 85°C 1(1) 250VAC, 常温

备注: (1) 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。

订货标记示例

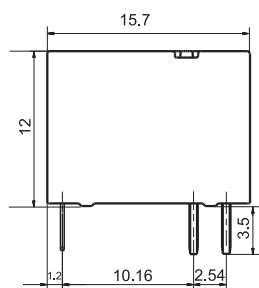
	HFD17/	24	-Z	F	-3	N	(XXX)
继电器型号	HFD17:3A 电流规格 HFD17-1:1A 电流规格						
线圈电压	2.4, 3, 4.5, 5, 6, 9, 12, 18, 24 VDC						
触点形式	Z: 一组转换						
封装方式	F: 防焊剂型 无: 塑封型						
触点材料	3: AgNi T: AgSnO ₂						
触点镀金	N: 无金层触点 无: 有金层触点(仅适用于 AgNi)						
特性号 ⁽¹⁾	XXX: 客户特殊要求						

备注: (1)客户特殊要求由我司评审后, 按特性号的形式标识;

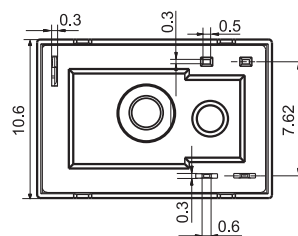
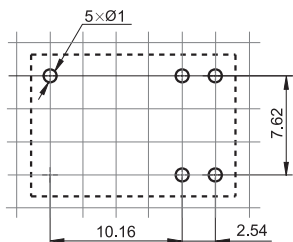
外形图、接线图、安装孔尺寸

单位: mm

外形图

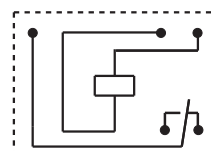


安装孔尺寸(底视图)



(底视图)

接线图(底视图)



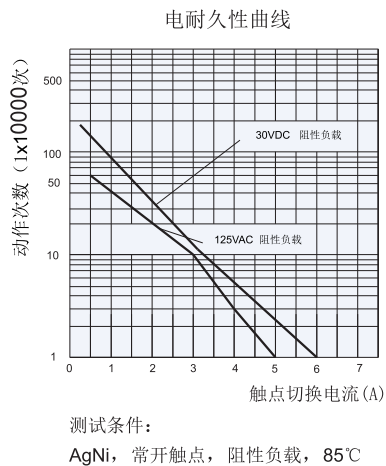
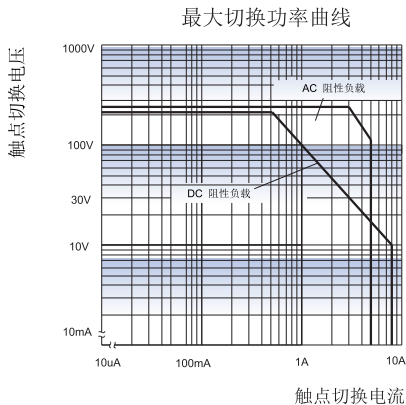
备注: (1)产品部分外形尺寸未注尺寸公差, 当外形尺寸 $\leq 1\text{mm}$, 公差为 $\pm 0.2\text{mm}$; 当外形尺寸在 $(1 \sim 5)\text{mm}$ 之间时, 公差为 $\pm 0.3\text{mm}$; 当外形尺寸 $> 5\text{mm}$, 公差为 $\pm 0.4\text{mm}$;

(2)安装孔尺寸中未注尺寸公差为 $\pm 0.1\text{mm}$;

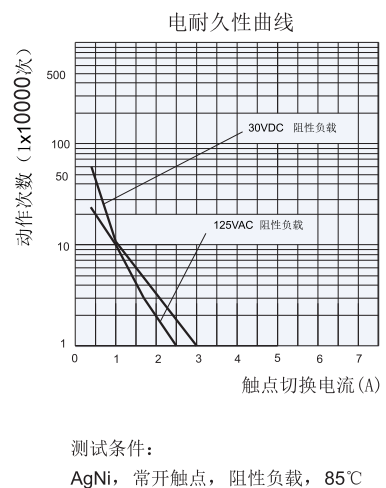
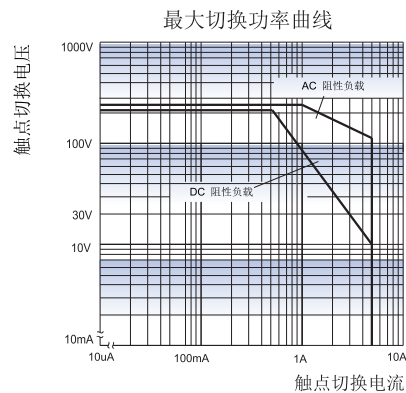
(3)网格宽度为 2.5mm 。

性能曲线图

HFD17



HFD17-1



- 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已达到额定电压；
 - (3) 继电器被跌落或超过冲击条件时，有可能会损坏；
 - (4) 在含H₂S、SO₂、NO₂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℃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℃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。