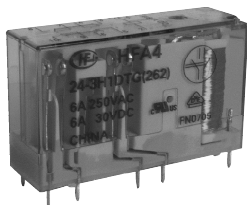




认证号:E134517



认证号:40034342



特 性

- 多种触点组合：两组常开+两组常闭、三组常开+一组常闭
- 强制导向的触点结构(符合IEC 61810-3标准)
- 负载能力强：6A触点切换能力
- 低输入功耗：360mW
- 绝缘能力强：输入-输出承受10kV浪涌电压，
- UL绝缘等级：F级绝缘等级可供选择

RoHS compliant

触点参数

触点形式	2H2D、3H1D
结构分类(按IEC61810-3)	A类强制导向
接触电阻 ⁽¹⁾	≤100mΩ (1A 6VDC)
触点材料	AgSnO ₂
触点负载(阻性)	6A 250VAC / 30VDC
最小负载 ⁽²⁾	5VDC 10mA
最大切换电压	400VAC / 30VDC
最大切换电流	6A
最大切换功率	1500VA/180W
机械耐久性 ⁽³⁾	1 × 10 ⁷ 次
电耐久性	1 × 10 ⁵ 次 (1NO: 6A 30VDC, 阻性负载, 室温, 1s通9s断) 1 × 10 ⁵ 次 (1NO: 6A 250VAC, 阻性负载, 室温, 1s通9s断)

备注: (1)上述值均为初始值。

(2)上述最小负载是参考值, 适用于常温常湿常压、引脚朝上的环境。该参考值会根据通断频率、环境条件和期望的寿命、安装方向的不同而改变, 因此请在使用前用实际负载进行确认试验, 建议避免在零摄氏度以下使用;

(3)不加载测试, 试验后无机械损伤。

线圈参数

额定线圈功率	约360mW
--------	--------

线圈规格表

23℃

额定电压 VDC	动作电压 VDC ⁽¹⁾	释放电压 VDC ⁽¹⁾	最大电压 VDC ⁽²⁾	线圈电阻 Ω
5	≤3.8	≥0.5	6.5	70 x (1±10%)
6	≤4.5	≥0.6	7.8	100 x (1±10%)
9	≤6.8	≥0.9	11.7	225 x (1±10%)
12	≤9.0	≥1.2	15.6	400 x (1±10%)
18	≤13.5	≥1.8	23.4	900 x (1±10%)
24	≤18.0	≥2.4	31.2	1600 x (1±10%)
36	≤27.0	≥3.6	46.8	3600 x (1±10%)
48	≤36.0	≥4.8	62.4	6400 x (1±10%)
110	≤82.5	≥11	143	33611 x (1±10%)

备注: (1)上述值均为初始值;

(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。

性能参数

绝缘电阻	线圈与触点间	1000MΩ (500VDC)
介质耐压	线圈与触点间	4000VAC 1 min
	断开触点间	1500VAC 1 min
浪涌电压	触点组间	2500VAC 1 min (7-8/9-10) 4000VAC 1 min (其他)
	线圈与触点间	10kV (1.2 / 50μs)
浪涌电压	触点组间	5kV (1.2 / 50μs)
动作时间(额定电压下)		≤20ms
释放时间(额定电压下)		≤20ms
线圈温升(额定电压下)		≤60K (线圈驱动电压为1.1倍Un, 触点载流为额定电流, 环境温度85℃)
振动		NO/NC: 10Hz ~ 55Hz 1.5mm 双振幅 NO: 55Hz ~ 200Hz, 98m/s ² NC: 55Hz ~ 200Hz, 49m/s ²
冲击	稳定性	100m/s ²
	强度	980m/s ²
爬电距离	线圈与触点间	8mm
	触点组间	5.5mm
空气间隙	线圈与触点间	8mm
	触点组间	5.5mm
湿度		5% ~ 85% RH
温度范围		-40℃ ~ 85℃
引出端形式		印制板式
重量		约20g
封装方式		防焊剂型

备注: (1) UL绝缘等级: F级、B级;

(2)上述值均为初始值。

安全认证

UL/CUL	6A 277VAC / 250VAC / 125VAC 85℃ 6A 30VDC 85℃ Pilot duty: 2A 240VAC 室温
VDE	6A 250VAC 85℃ 6A 30VDC 85℃ AC-15: 1.5A 240VAC AC-15: 2A 240VAC

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, 因此电耐久性寿命次数不一样, 如需了解详细信息, 请与我司联系。



宏发继电器

ISO9001、IATF16949、ISO14001、ISO45001、IECQ QC 080000、ISO/EC 27001 认证企业

2026 Rev. 1.00

订货标记示例

	HFA4 /	24	-2H2D	T	G	F	(XXX)
继电器型号							
线圈电压	5,6, 9, 12, 18, 24, 36, 48,110VDC						
触点形式	2H2D: 2组常开+2组常闭 3H1D: 3组常开+1组常闭						
触点材料	T: AgSnO ₂						
触点镀层	G: 镀金						
绝缘等级	F: F级						
特性号 ⁽⁴⁾	XXX: 客户特殊要求 无: 标准型						

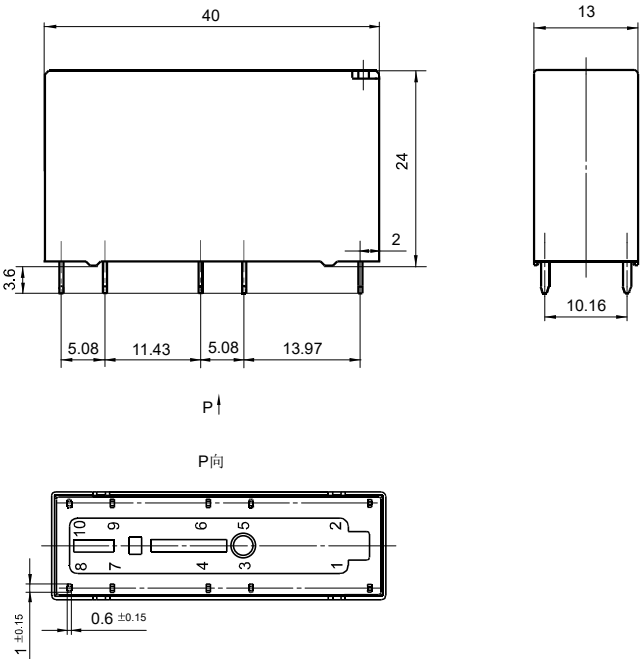
备注: (1) 本产品为防焊剂型产品, 不能在污染环境(含有一定的H₂S、SO₂、NO₂、粉尘等污染物)中使用;
(2) 防焊剂型产品装入PCB板焊接后, 不能进行整体清洗或表面处理;
(3) 对于使用PC材料的外壳, 避免被有机溶剂污染, 否则有可能发生化学反应导致外壳溶胀或开裂。
(4) 客户特殊要求由我司评审后, 按特性号的形式标识, (310)表示产品封装方式达到IEC61810-1标准RTIII要求。

外形图、接线图、安装孔尺寸

单位: mm

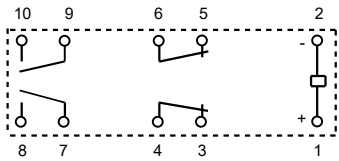
HFA4/□□-2H2DTG(□□□)

外形图



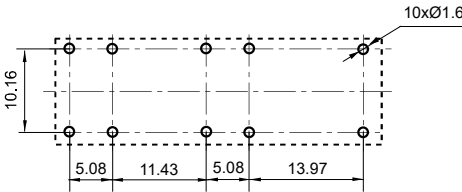
接线图

(底视图)



安装孔尺寸

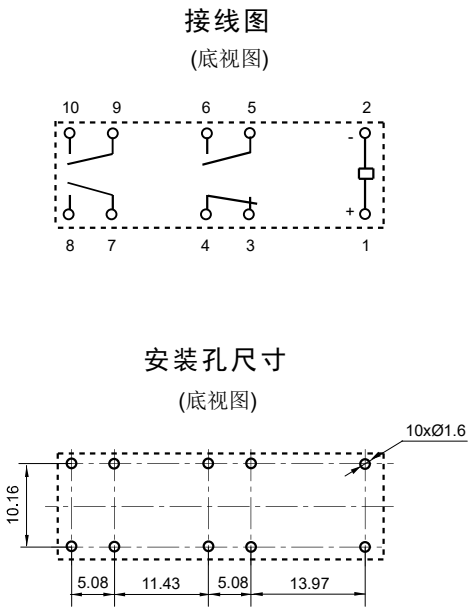
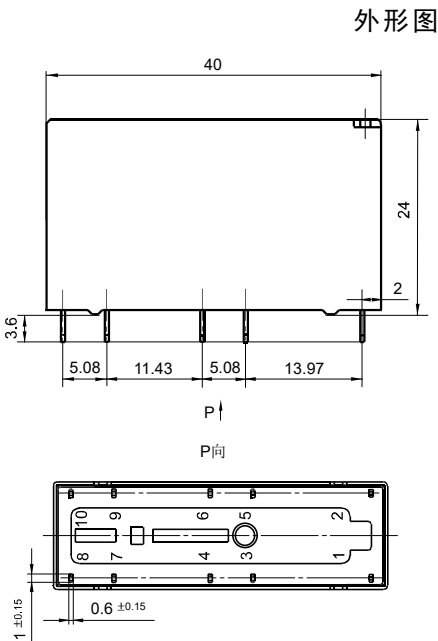
(底视图)



外形图、接线图、安装孔尺寸

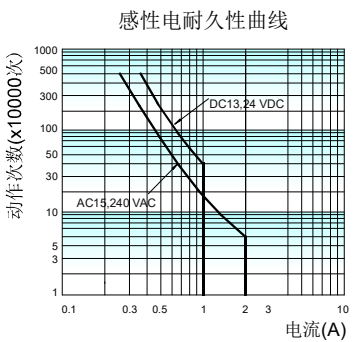
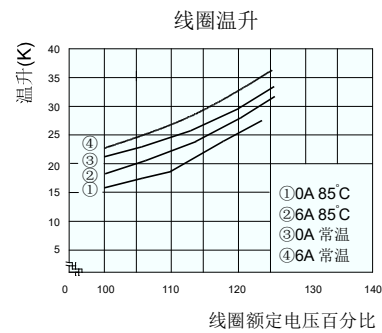
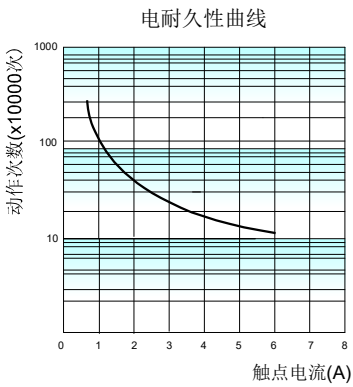
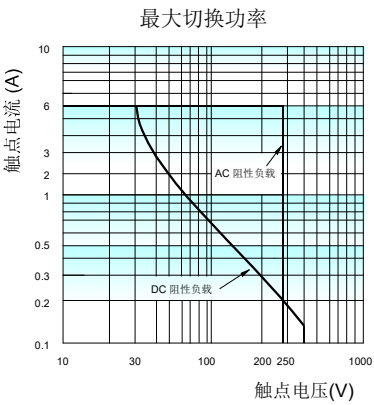
单位: mm

HFA4/□□-3H1DTG(□□□)



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



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。

© 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。