



特性

- 陶瓷钎焊密封技术，没有电弧泄露风险，确保不打火、不爆炸
- 灌封以氢气为主的气体，有效防止触点氧化烧损，接触电阻低且稳定，触点部分可满足IP67防护等级
- 10A 85℃长时间载流能力
- 绝缘电阻达1000MΩ(1000VDC)，触点与线圈间耐压2.5kV，符合IEC 60664-1要求
- 负载及线圈驱动无极性要求

触点参数

触点形式	1H	
接触电阻	≤10mΩ(10A)	
额定负载电流	10A	
机械耐久性	2 x 10 ⁵ 次	
外形尺寸	66.8 x 39.0 x 48.2 mm	
	450V型	750V型
最大切换电压	1000V	1000V
最大分断电流	100A (450V, 1次以上)	100A (750V, 1次以上)
最大切换功率	4.5kW	7.5kW
电耐久性 ^①	阻性负载	切换: 1 x 10 ⁵ 次 (450Vd.c., 10A)
		切换: 1 x 10 ⁵ 次 (750Vd.c., 10A)
	1000V型	
最大切换电压	1000V	
最大分断电流	100A (1000V, 1次以上)	
最大切换功率	10kW	
电耐久性 ⁽¹⁾	阻性负载	切换: 7.5 x 10 ⁴ 次 (1000Vd.c., 10A)
载流能力 ⁽²⁾	10A: 持续 15A: 1h 20A: 20min 40A: 30s 60A: 10s 100A: 0.6s	

备注: (1) 除特别标明外, 测试温度均为23℃, 通断比为0.6s : 5.4s。

(2) 环境温度为常温, 导线截面积≥2.5mm²。详细的载流情况请见附图“耐受能力曲线”。

线圈参数

额定电压 VDC	动作电压 VDC	释放电压 VDC	线圈功率
12	≤9	≥1	2.6W
24	≤18	≥2	2.6W

备注: 上述值为全温度范围(-40℃ ~ 85℃)下的保守值, 详细动作/释放电压变化情况请见附图“动作/释放电压变化曲线”。

性能参数

绝缘电阻	1000MΩ (@1000VDC)	
介质耐压	触点与线圈间	2500VAC 1min.
	断开触点间	2500VAC 1min.
动作时间 (额定电压下)	≤30ms	
释放时间 (额定电压下)	≤10ms	
冲击	稳定性	196m/s ²
	强度	490m/s ²
振动	10Hz ~ 500Hz 49m/s ²	
湿度	5% ~ 85% RH	
温度范围	-40℃ ~ 85℃	
负载引出端形式	快连接 (ISO)	
重量	约150g	

备注: 上述值均为常温下初始值。



宏发继电器

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

2016 Rev. 1.00

订货标记示例

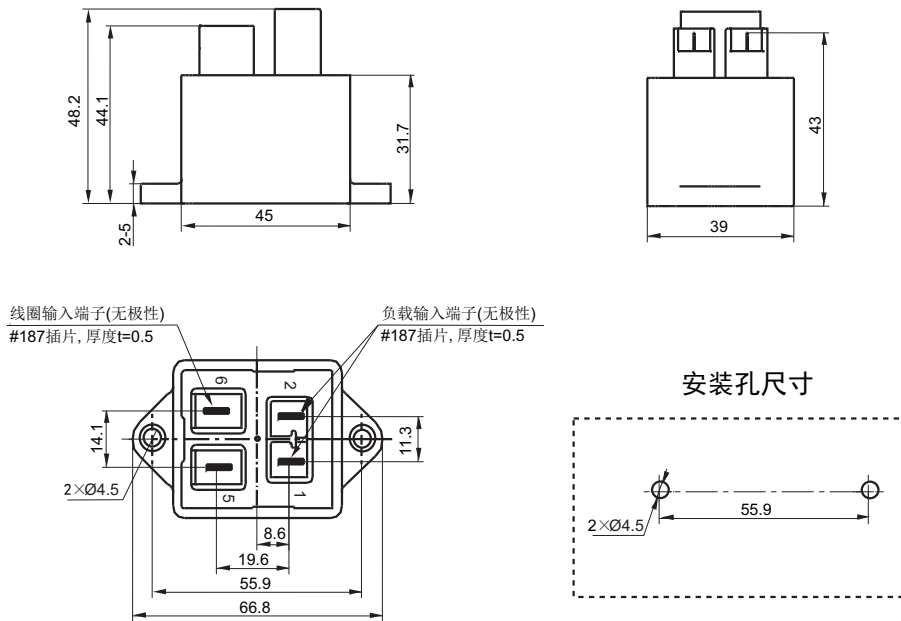
继电器型号	HFE18V	-10 /	750-	12-	H	2	(XXX)
系列代号	10: 10A						
负载电压	无: 450VDC 750: 750VDC 1000: 1000VDC						
线圈电压	12: 12VDC 24: 24 VDC						
触点形式	H: 一组常开						
负载引出端形式	2: QC引出端						
特性号 ⁽¹⁾	XXX: 客户特殊要求 无: 标准型						

备注: (1) 客户特殊要求由我司评审后, 按特性号的形式标识。

外形图、安装孔尺寸、接线图

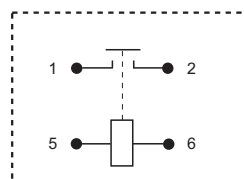
单位: mm

外形图



备注: 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 $\pm 0.4\text{mm}$ 。

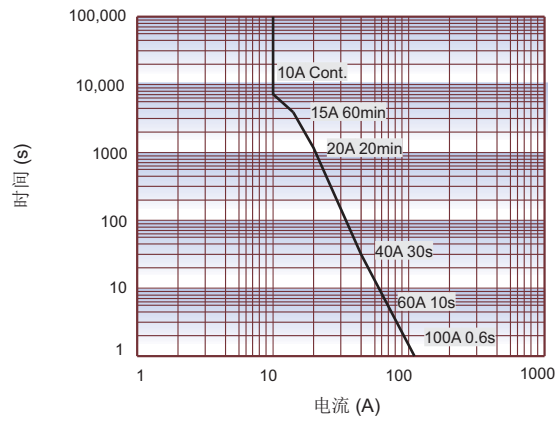
接线图



备注: 负载、线圈均无极性

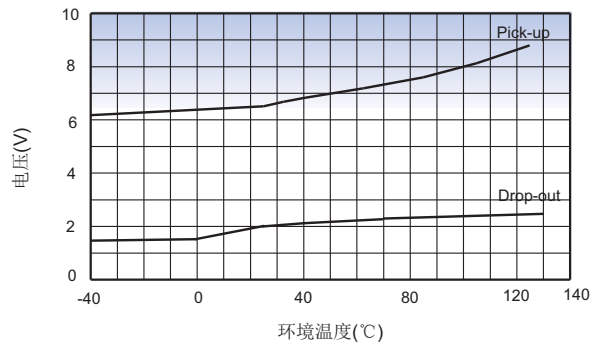
性能曲线图

耐受能力曲线



备注：以上数据在环境温度为85℃，导线截面积 $\geq 2.5\text{mm}^2$ 条件下测得。数据仅作参考，请勿直接用于选择熔断器。当电流 $\geq 100\text{A}$ 时，继电器可能会粘接。

动作/释放电压变化曲线



备注：线圈电压为12V；以上数值为取样值，仅供参考(试验品数量: n=3)。

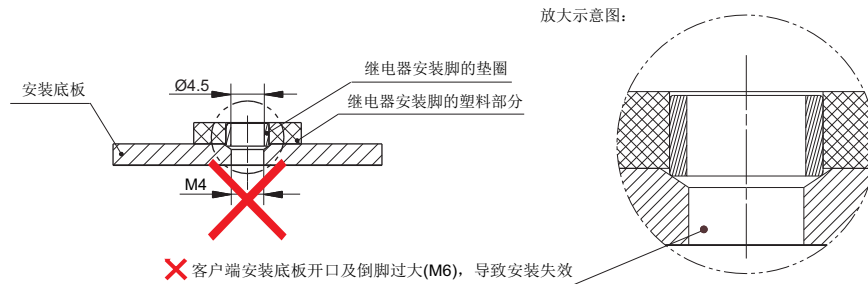
使用注意事项

1、为防止出现松动，继电器安装时请使用垫圈。继电器安装处请使用M4螺钉，螺钉锁紧扭矩请控制在 $2\text{N}\cdot\text{m} \sim 3\text{N}\cdot\text{m}$ ；继电器引出脚允许的插拔力为(1)负载引出端: 49N ；(2)线圈引出脚: 49N 。在超过范围的情况下，可能会造成破损。

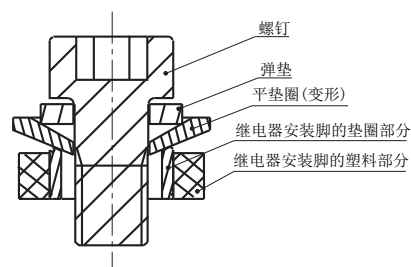
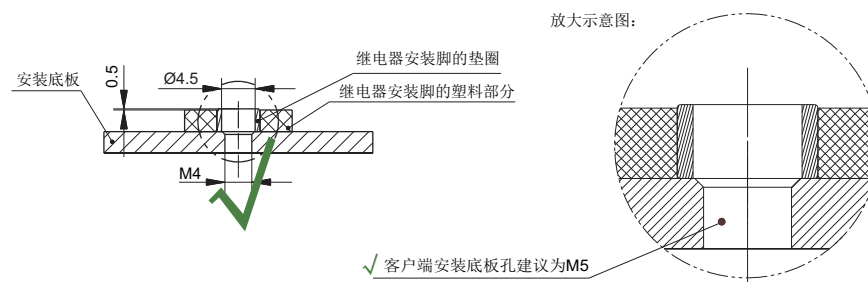
2、请避免在引出片上粘附油脂等异物，请使用 2.5mm^2 以上规格的连接导线，否则有可能会造成引出端部分的异常发热。

3、产品本体安装注意事项：

不推荐方案（客户端安装板孔过大）：



推荐方案（客户端安装板孔M4）：



使用M4螺钉时，需确保垫圈厚度和强度足够，否则会变形，撑破外壳。

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。