



典型应用

电源管理，发动机控制，点火，主开关电源继电器，
预热系统，静态电流管理，

特 性

- 最大连续电流60A
- 最大闭合电流200A
- 环境温度可达125°C
- 可靠性高
- 抗冲击抗振能力强
- 可以提供回流焊型产品

性能参数

触点形式	一组常开(1H)
接触压降 ⁽¹⁾	典型值: 30mV (10A下测量) 最大值: 300mV (10A下测量)
最大连续电流 ⁽²⁾	81A 30min/60A 长期 (23°C) 75A 30min/45A 长期 (85°C) 70A 30min/30A 长期 (125°C)
最大切换电流	接通(NO): 200A ⁽³⁾ 断开(NO): 40A (阻性, 13.5VDC)
最大切换电压	16VDC
最小负载	1A 6VDC
电耐久性	详见触点参数表
机械耐久性	1 × 10 ⁶ 次
绝缘电阻	100MΩ (500VDC)
介质耐压 ⁽⁴⁾	500VAC
动作时间	典型值: 1.5ms, 最大值: 10ms

释放时间 ⁽⁵⁾	典型值: 1.5ms 最大值: 5ms
环境温度	-40°C ~ 125°C
振动 ⁽⁶⁾	30Hz ~ 440Hz, 196m/s ²
冲击 ⁽⁶⁾	294m/s ² , 常开触点的闭合时间 <100μs 980m/s ² , 闭合触点的断开时间 <100μs
引出端形式	印制电路板引出端 ⁽⁷⁾
封装形式	塑封型、防焊剂型
重量	标准型: 约9g 灵敏型: 约11.5g

备注: (1)初始值;

(2)在以下条件下进行测试:

(a)、在线圈施加100%额定电压时测量所得;

(b)、测试的PCB板为双层板, 铜箔厚度为4oz(140μm), 铜箔宽度13.15x(1±5%)mm, 长度为(50±1)mm, 外接导线为5.0mm², PCB板TG为150°C;

(3)灯负载浪涌峰值电流, 13.5VDC;

(4)1min, 漏电流小于1mA;

(5)由额定电压阶跃到0VDC, 且没有线圈抑制电路时测量;

(6)在复归状态时, 常开触点的闭合时间小于100μs, 在置位状态时, 常闭触点的断开时间小于100μs。

(7)该产品为环保产品, 焊接时请选用无铅焊料, 推荐焊接温度及时间为(260±3)°C, (5±0.3)s。

触点参数⁽¹⁾

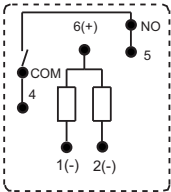
触点负载电压	负载类型		触点负载电流	通断比		电耐久性 (次)	触点材料	试验环境温度
			1H	接通 s	断开 s			
13.5VDC	阻性负载	接通	40	0.5	4.5	1×10 ⁵	AgSnO ₂	-40°C~85°C 温度循环
		断开	40					
	感性负载 L=0.5mH	接通	60	0.5	4.5	1×10 ⁵	AgSnO ₂	
		断开	35					
	灯负载	接通	200	0.5	4.5	1×10 ⁵	AgSnO ₂	
		断开	20					

备注: (1) 本表中负载仅针对线圈不带并联二极管、稳压管等元件的情况, 如需使用并联二极管、稳压管等元件, 请与宏发联系以便获得更多的支持;
当使用负载条件与本表不相符时, 请将相应详细使用条件提供给宏发以获得更多支持。

线圈参数

额定电压 VDC	置位电压 ⁽¹⁾ VDC			复归电压 ⁽¹⁾ VDC			置位线圈电阻 x(1±10%)Ω	复归线圈电阻 x(1±10%)Ω
	23℃	85℃	125℃	23℃	85℃	125℃	23℃	23℃
12	≤6.9	≤8.6	≤9.7	≤6.9	≤8.6	≤9.7	20	19
12	≤6.9	≤8.6	≤9.7	≤6.9	≤8.6	≤9.7	50	50

备注：（1）脉冲宽度应在10ms到100ms之间，激励电压模式应采用如下图的方式。



置位/复归 的极性	置位	复归
激励	脚1(-), 脚6(+)	脚2(-), 脚6(+)

订货标记示例

继电器型号		HFKT-L / 12 -H S L T (XXX)	
		HFKT-L: 磁保持型, 普通型 HFKT-LT: 磁保持型/ 回流焊型	
线圈电压		12: 12VDC	
触点形式		H: 一组常开	
封装方式		S: 塑封型 ⁽¹⁾ 无: 防焊剂型	
线圈种类		L: 灵敏型 无: 标准型	
触点材料		T: AgSnO ₂	
特 性 号 ⁽²⁾		XXX: 客户特殊要求 无: 标准型	

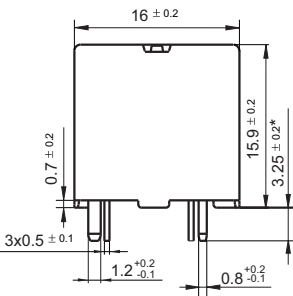
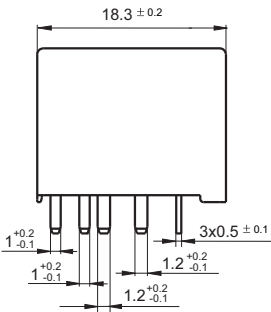
备注：（1）当继电器装入PCB板后，如需进行整体清洗或表面处理，请务必提供详细的清洗条件与我司确认，以便提供合适的产品；

（2）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

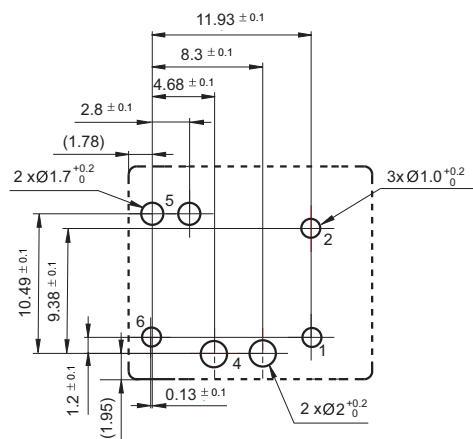


备注：* 该尺寸不包括锡尖，沾锡后锡尖长度不超过1mm。

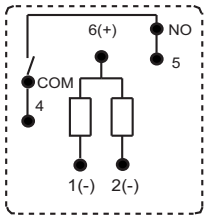
外形图、接线图、安装孔尺寸

单位：mm

安装孔尺寸 (底视图)



接线图 (底视图)



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。
当宏发与客户之间有经双方认定的详细规则（如技术规格书、PPAP等文件）时，与产品相关的说明和要求按详细规范执行。
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。