



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50A
- 最大闭合电流200A
- 环境温度可达125°C
- 可靠性高
- 抗冲击抗振动能力高
- 可以提供回流焊型产品
- 符合RoHS、ELV指令

性能参数

触点形式	一组常开(1H)	释放时间 ⁽⁵⁾	典型值: 1.5ms 最大值: 5ms
接触压降 ⁽¹⁾	典型值: 30mV (10A下测量) 最大值: 300mV (10A下测量)	环境温度	-40°C ~ 125°C
最大连续电流 ⁽²⁾	50A (23°C) 40A (85°C) 30A (125°C)	振动 ⁽⁶⁾	30Hz ~ 440Hz, 196m/s ²
最大切换电流	接通(NO): 200A ⁽³⁾ 断开(NO): 40A (阻性, 13.5VDC)	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
最大切换电压	16VDC	引出端形式	印制电路板引出端 ⁽⁷⁾
最小负载	1A 6VDC	封装形式	塑封型、防焊剂型
电耐久性	详见触点参数表	重量	约11g
机械耐久性	2 x 10 ⁶ 次	备注: (1) 初始值; (2) 在线圈施加100%额定电压时测量所得; (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) 在不激励时, 常开触点的闭合时间小于100μs, 在激励时, 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(250±3)°C, (5±0.3)s。	
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		

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 常开		接通 s	断开 s			
13.5VDC	阻性负载	接通	40	0.5	4.5	1×10 ⁵	AgSnO ₂	详见电耐久性 试验环境温度 曲线	
		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						

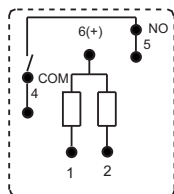
备注: (1) 本表中负载仅针对线圈不带并联二极管、稳压管等元件的情况, 如需使用并联二极管、稳压管等元件, 请与宏发联系以便获得更多的支持; 当使用负载条件与本表不相符时, 请将相应详细使用条件提供给宏发以获得更多支持。

线圈参数

23°C

额定电压 VDC	置位电压 ⁽¹⁾ VDC	复归电压 ⁽¹⁾ VDC	置位线圈电阻 $x(1\pm 10\%)\Omega$	复归线圈电阻 $x(1\pm 10\%)\Omega$	允许最大线圈电压 ⁽²⁾ VDC
12	≤ 6.9	≤ 6.9	20	19	18

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(+)

(2) 允许最大线圈电源是表示无负载和最小线圈电阻下的电压，最大允许通电时间为1s。

订货标记示例

继电器型号		HFKT-L / 12 -H S T (XXX)	
线圈电压	10: 10VDC 12: 12VDC		
触点形式	H: 一组常开		
封装方式	S: 塑封型 ⁽²⁾ 无: 防焊剂型 (回流焊型)		
触点材料	T: AgSnO ₂		
特性号 ⁽³⁾	XXX: 客户特殊要求 无: 标准型		

备注：(1) HFKT-LT型的封装方式仅有防焊剂型一种，其透气孔在外壳顶部。

(2) 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。

(3) 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

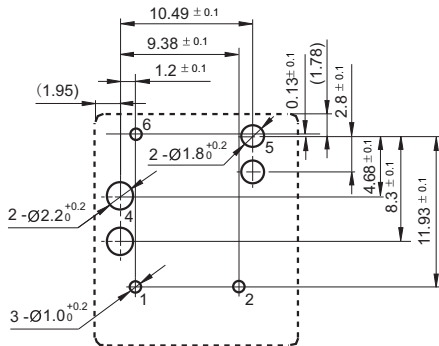


备注：* 该尺寸不包括锡尖，沾锡后锡尖长度不超过1mm。

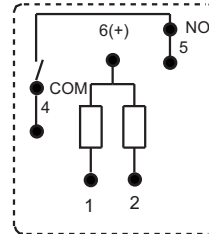
外形图、接线图、安装孔尺寸

单位: mm

安装孔尺寸 (底视图)



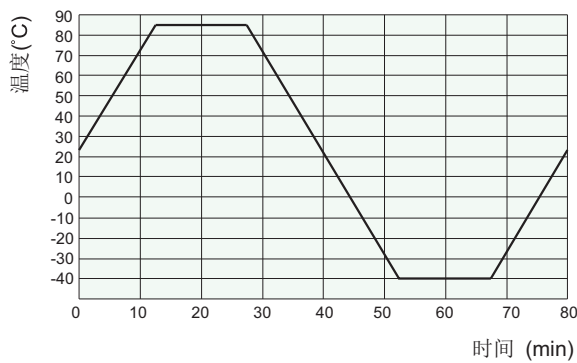
接线图 (底视图)



性能曲线图

电耐久性试验环境温度曲线

温度曲线 (一个循环)



说明:

- (1) 最低温度为-40°C。
- (2) 最高温度为85°C。

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。