



特性

- 结构紧凑，重量轻
- 高电流容量(载流:35A/10min, 25A/1h)
- 较高的耐热能力
- 符合RoHS、ELV指令

典型应用

中央门锁、车镜调整、转向灯控制、自动门窗、座椅调整、限速信号控制、预热控制、雨刮控制

性能参数

触点形式	一组常开(1H)、一组转换(1Z)	动作时间	最大值: 10ms (额定电压下测量)
接触压降 ⁽¹⁾	典型值: 50mV (10A下测量) 最大值: 250mV (10A下测量)	释放时间 ⁽⁵⁾	最大值: 5ms
最大连续电流 ⁽²⁾	35A (23°C, 10min) 25A (23°C, 1h)	环境温度	-40°C ~ 85°C
最大切换电流 ⁽³⁾	常开触点: 35A 常闭触点: 20A	振动 ⁽⁶⁾	10Hz ~ 55Hz 1.5mm 双振幅
最大切换电压	16VDC	冲击 ⁽⁶⁾	98m/s ²
最小负载	1A 6VDC	引出端形式	印刷电路板引出端 ⁽⁷⁾
电耐久性	详见触点参数表	封装形式	塑封型
机械耐久性	1 × 10 ⁷ 次 300次/分钟	重量	约6g
绝缘电阻	100MΩ (500VDC)		
介质耐压 ⁽⁴⁾	500VAC		

备注: (1) 初始值, 也可表述为接触电阻最大值为100mΩ (1A 6VDC);
(2) 常开触点, 在线圈施加100%额定电压时测量所得;
(3) 23°C, 在13.5VDC下测量所得(动作次数100次, 阻性负载);
(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) 在激励时, 常开触点断开时间小于100μs; 在不激励时, 常闭触点断开时间小于100μs, 同时常开触点不能闭合;
(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⁽⁵⁾

触点负载电压	负载类型	触点负载电流 A		通断比		电耐久性 (次)	触点材料	触点接线图 ⁽⁴⁾		
		1Z		1H	接通 s	断开 s				
		常开	常闭	常开						
13.5VDC	阻性	接通	20	10	20	2	2	2×10^5		
		断开	20	10	20	2	2			
	阻性	接通	30	—	30	2	2	1×10^5		
		断开	30	—	30					
	电机 锁定	接通	25 ⁽³⁾	—	25 ⁽³⁾	0.2	2	1×10^5		
		断开	25 ⁽³⁾	—	25 ⁽³⁾					



宏发继电器

ISO9001、IATF16949、ISO14001、OHSAS18001、IECQ QC 080000 认证企业

触点负载电压	负载类型	触点负载电流 A			通断比		电耐久性 (次)	触点材料	触点接线图 ⁽⁴⁾			
		1Z		1H	接通 S	断开 S						
		常开	常闭	常开								
13.5VDC	灯 ⁽¹⁾	接通	90 ⁽²⁾	—	90 ⁽²⁾	1	9	1×10^5 (85°C)	AgSnO ₂			
		断开	8.8	—	8.8				见图4			
	灯 ⁽¹⁾	接通	6×21W	—	6×21W	1	6	1×10^5	AgSnO ₂			
		断开							见图4			
	闪光灯	接通	3×21W	—	3×21W	0.365	0.365	2×10^6	特殊 AgSnO ₂			
		断开							见图5			

备注: (1) 当用于闪光灯负载时, 须按图5极性要求接线, 并须采用特殊AgSnO₂触点, 订货标记中客户特性号为(170);

(2) 初始灯丝尖峰冲击电流;

(3) 电机锁定浪涌电流;

(4) 触点接线图如下所示(常开、常闭负载测试采用不同样品分开测试):



图1



图2

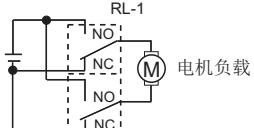


图3



图4

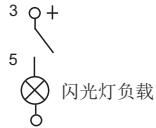


图5

(5) 当触点负载电压为24VDC或更高, 又或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取更多的支持。

线圈参数

23°C

额定电压 ⁽¹⁾ VDC	动作电压 VDC			释放电压 VDC			线圈电阻 $\times(1\pm10\%) \Omega$	继电器功耗 W
	23°C	85°C	125°C	23°C	85°C	125°C		
10	≤6.3	≤7.9	≤8.9	≥0.8	≥1.0	≥1.1	180	0.56
12	≤7.3	≤9.2	≤10.3	≥1.0	≥1.2	≥1.4	225	0.64

备注: (1) 如需要其他额定电压规格, 可特殊订货。

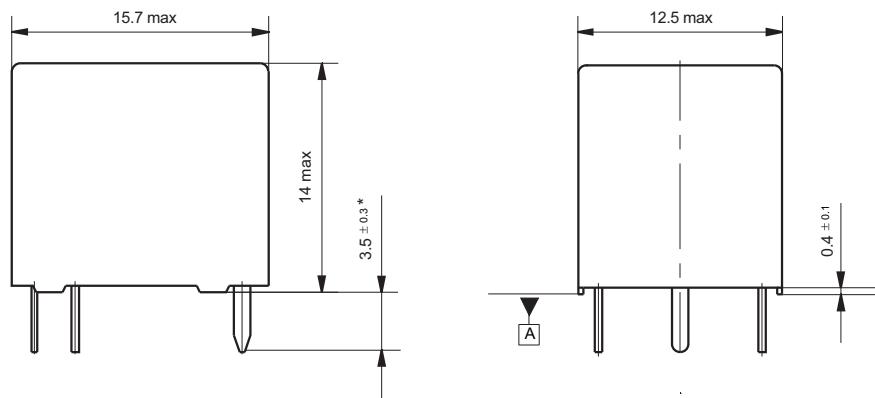
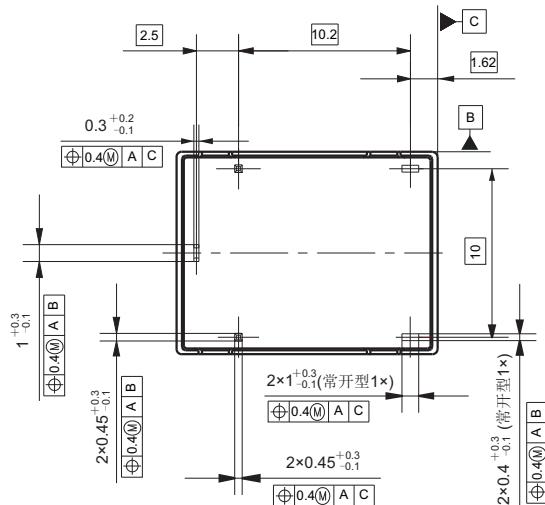
订货标记示例

HFKH /	12	-Z	S	T	(XXX)
继电器型号 HFKH: 常规型					
线圈电压 10: 10VDC 12: 12VDC					
触点形式 H: 一组常开 Z: 一组转换					
封装形式 S: 塑封型 ⁽¹⁾ 无: 非塑封型					
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。

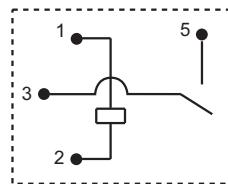
(2) 客户特殊要求由我司评审后, 按特性号的形式标识。例如: (170)表示闪光灯负载。带特性号产品的性能参数应按宏发提供该产品的特定规格书为准。

外形图(一组常开/一组转换)

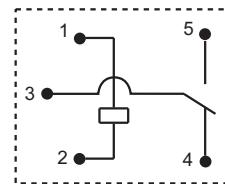


接线图(底视图)

一组常开



一组转换



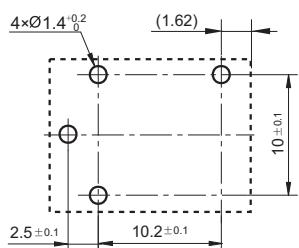
外形图、接线图、安装孔尺寸

单位: mm

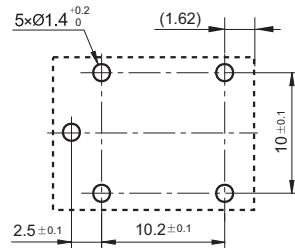
安装孔尺寸

(底视图)

一组常开



一组转换



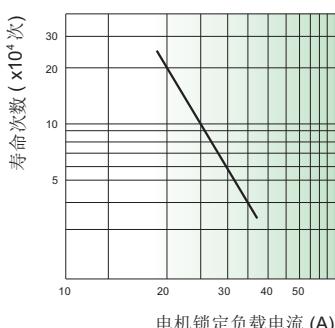
备注: * 该尺寸不包括锡尖, 沾锡后锡尖长度不超过1mm.

性能曲线图

1. 负载曲线 (常开触点, 23°C)

HFKH/12-ZST(XXX)

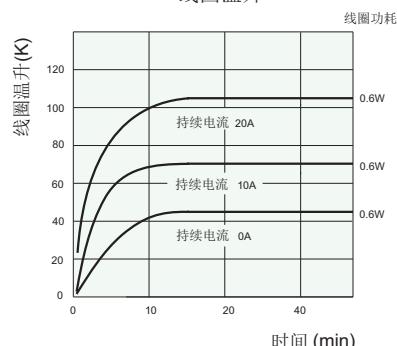
电耐久性曲线



测试条件: 0.2s通, 2s断

HFKH/12-ZST(XXX)

线圈温升



线圈功耗

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。