HFKH 汽车继电器



## 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

#### 特性

- 结构紧凑, 重量轻
- 高电流容量(载流:35A/10min. 25A/1h)
- 可提供回流焊型产品
- 较高的耐热能力
- 符合RoHS、ELV指令

# 性能参数

触点形式	一组常开(1H)、一组转换(1Z)
接触压降 <sup>(1)</sup>	典型值: 50mV (10A下测量)
1女服几件	最大值: 250mV (10A下测量)
最大连续电流(2)	35A (23°C,10min)
取八足妖电机	25A (23°C,1h)
最大切换电流(3)	常开触点: 35A
取入切拱电流	常闭触点: 20A
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 x 10 <sup>7</sup> 次 300次/分钟
绝缘电阻	100MΩ (500VDC)
介质耐压 <sup>(4)</sup>	500VAC

最大值: 10ms (额定电压下测量)
最大值: 5ms
标准型: -40°C~85°C 回流焊型: -40°C~125°C
10Hz~55Hz 1.5mm 双振幅
98m/s²
印刷电路板引出端 <sup>(7)</sup>
塑封型、防焊剂型
约6g

- 备注: (1) 初始值,也可表述为接触电阻最大值为100mΩ (1A6VDC);
  - (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)

23°C

	负载类型		触点负载电流 A			通断比				
触点负载电压			1Z		1H	接通	断开	电耐久性	触点材料	触点接线图(4)
			常开	常闭	常开	S	S	(次)		
13.5VDC	阻性	接通	20	10	20	2	2	2×10 <sup>5</sup>	AgSnO <sub>2</sub>	见图1
		断开	20	10	20	2	2			
	电机锁定	接通	25 <sup>(3)</sup>		25 <sup>(3)</sup>	0.2	2	1×10 <sup>5</sup>	AgSnO <sub>2</sub>	见图3
		断开	25 <sup>(3)</sup>	_	25 <sup>(3)</sup>	0.2				



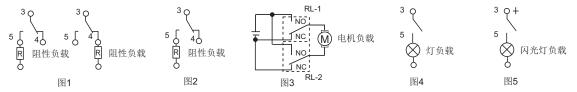
宏发继电器

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

	负载类型		触点负载电流 A			通断比		电耐久性		(1)
触点负载电压			1Z		1H	接通	断开	(次)	触点材料	触点接线图(4)
			常开	常闭	常开	S	S	(1)()		
13.5VDC	灯 <sup>(1)</sup>	接通	90 <sup>(2)</sup>	_	90 (2)	1	9	1×10 <sup>5</sup> (85°C)	AgSnO₂	见图4
		断开	8.8	-	8.8					
	灯 <sup>(1)</sup>	接通	6×21W	_	6×21W	1	6	1×10 <sup>5</sup>	AgSnO <sub>2</sub>	见图4
	1	断开								
	闪光灯	接通	3×21W	_	3×21W	0.365	0.365	2×10 <sup>6</sup>	特殊 AgSnO <sub>2</sub>	见图5
		断开		_						

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):



(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 <sup>(1)</sup>		动作电压 VDC			释放电压 VDC		线圈电阻 x(1±10%)Ω	继电器功耗 W
VDC	23°C	85°C	125°C	23°C	85°C	125°C		
12	≤7.3	≤9.2	≤10.3	≥1.0	≥1.2	≥1.4	225	0.64

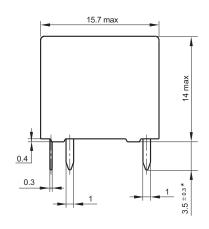
备注: (1) 如需要其他额定电压规格,可特殊订货。

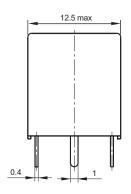


备注: (1) 当继电器装入PCB板焊接后,如需进行整体清洗或表面处理,请与我司联系,以便商定合适的焊接条件、合适的产品规格。

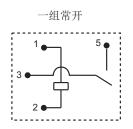
(2) 客户特殊要求由我司评审后,按特性号的形式标识。例如: (170)表示闪光灯负载。

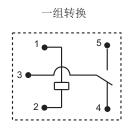
外形图(一组常开/一组转换)



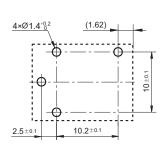


接线图(底视图)

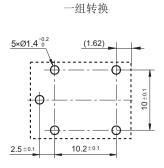




安装孔尺寸 (底视图)



一组常开



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

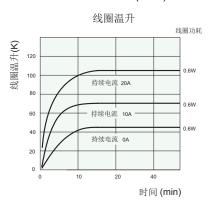
#### 1. 负载曲线(常开触点, 23°C)

#### HFKH/12-ZST(XXX)

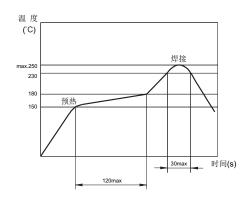
电耐久性曲线
(X<sub>2</sub>,01x)
(X<sub>2</sub>,01x)
(X<sub>3</sub>)
(X<sub>2</sub>,01x)
(X<sub>3</sub>)
(X<sub>2</sub>,01x)
(X<sub>3</sub>)

测试条件: 0.2s通, 2s断

#### HFKH/12-ZST(XXX)



## 2. 回流焊, PCB板面温度(推荐焊接温度, 只适用于回流焊型产品)



# 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。