



认证号: E134517



认证号: 40016109



认证号: CQC09002037814 (直流型)



特性

- 30A触点切换能力
- 触点与线圈间耐压为4kV, 爬电距离为8mm
- 具有两组常开、两组转换触点形式
- 具有印制板式和面板式两种安装形式
- 塑封型和防尘罩型可供选择
- UL绝缘等级: F级
- 环保产品(符合RoHS)
- 外形尺寸: (52.0 x 33.7 x 26.7) mm

触点参数

触点形式	2H, 2Z
接触电阻	≤ 50mΩ (1A 24VDC)
触点材料	AgSnO ₂ , AgCdO
触点负载(阻性)	NO: 30A 250VAC、30A 277VAC NC: 3A 250VAC、3A 277VAC
最大切换电压	277VAC
最大切换电流	30A
最大切换功率	8310VA
机械耐久性	5 × 10 ⁶ 次
电耐久性	1 × 10 ⁵ 次(详见安全认证报告)

性能参数

绝缘电阻	1000MΩ (500VDC)	
介质耐压	线圈与触点间	4000VAC 1min
	断开触点间	1500VAC 1min
	触点组间	2000VAC 1min
浪涌电压(线圈与触点间)	10kV (1.2/50μs)	
动作时间(额定电压下)	≤25ms (直流型)	
释放时间(额定电压下)	≤25ms (直流型)	
线圈温升(额定电压下)	≤90K (交流型)	
	≤70K (直流型)	
冲击	稳定性	98m/s ²
	强度	980m/s ²
振动	10Hz ~ 55Hz 1.65mm 双振幅	
湿度	5% ~ 85% RH	
温度范围	交流型: -40°C ~ 65°C	
	直流型: -40°C ~ 85°C	
引出端形式	印制板式、快连接式	
重量	约86g	
封装方式	塑封型、防尘罩型	

备注: 上述值均为初始值。

线圈参数

额定线圈功率 直流型: 约1.7W; 交流型: 约4.0VA

线圈规格表

23°C

直流型

规格代号	额定电压 VDC	动作电压 VDC	释放电压 VDC	最大电压 VDC	线圈电阻 x (1±10%)Ω
005D	5	≤3.8	≥0.5	8.0	15.3
006D	6	≤4.5	≥0.6	9.6	22
012D	12	≤9	≥1.2	19.2	86
024D	24	≤18	≥2.4	38.4	350
048D	48	≤36	≥4.8	76.8	1390
110D	110	≤82.5	≥11	176	7255

交流型 (50Hz)

规格代号	额定电压 VAC	动作电压 VAC	释放电压 VAC	最大电压 VAC	线圈电阻 x (1±10%)Ω
024A5	24	≤19.2	≥4.8	26.4	45
120A5	120	≤96	≥24	132	1125
208A5	208	≤166.4	≥41.6	229	3278
220A5	220	≤176	≥44	242	3800
240A5	240	≤192	≥48	264	4500
277A5	277	≤221.6	≥55.4	305	5960

交流型 (60Hz)

规格代号	额定电压 VAC	动作电压 VAC	释放电压 VAC	最大电压 VAC	线圈电阻 x (1±10%)Ω
024A6	24	≤19.2	≥4.8	26.4	35.7
120A6	120	≤96	≥24	132	830
208A6	208	≤166.4	≥41.6	229	2600
220A6	220	≤176	≥44	242	2870
240A6	240	≤192	≥48	264	3800
277A6	277	≤221.6	≥55.4	305	4700



宏发继电器

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

2013 Rev. 1.00

线圈规格表

23°C

交流型 (50Hz/60Hz)

规格代号	额定电压 VAC	动作电压 VAC		释放电压 VAC		最大电压 VAC	线圈电阻 Ω
		50Hz	60Hz	50Hz	60Hz		
120A	120	≤88	≤96	≥22	≥24	132	950 x (1±10%)
208A	208	≤160	≤166.4	≥40	≥41.6	229	2841 x (1±10%)
240A	240	≤176	≤192	≥44	≥48	264	3800 x (1±10%)
277A	277	≤200	≤221.6	≥50	≥55.4	305	5485 x (1±10%)

安全认证

UL/CUL	NO	30A 277VAC 1HP 120VAC 2.5HP 240VAC 110 LRA/25.3 FLA 240VAC (直流型)
	NC	3A 277VAC
VDE (AgSnO ₂)	NO	30A 250VAC 20A 250VAC
	NC	3A 250VAC

备注: (1) 以上仅列出了该产品认证的部分典型负载, 如需了解详细情况, 请与我司联系。
(2) 对于线圈规格号XXX A型号产品无VDE认证。

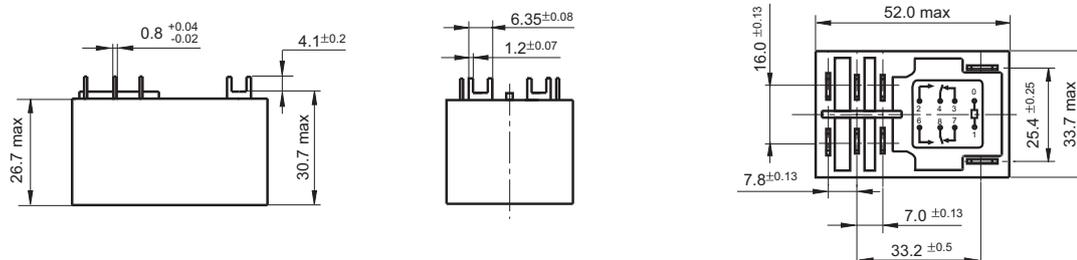
订货标记示例

继电器型号	HF92F	-012D	-2C	2	2	F	(XXX)
线圈规格号	XXX D: 直流(5,6,12,24,48,110VDC) XXX A5: 交流50Hz(24,120,208,220,240,277VAC) XXX A6: 交流60Hz(24,120,208,220,240,277VAC) XXX A: 交流50Hz/60Hz(120,208,240,277VAC)						
触点形式	2A: 两组常开		2C: 两组转换				
引出端形式	1: 印制板式		2, 3: 快连接式				
触点材料	1: AgSnO ₂		2: AgCdO				
封装方式 ⁽¹⁾	F: 防尘罩型		S: 塑封型				
客户特性号							

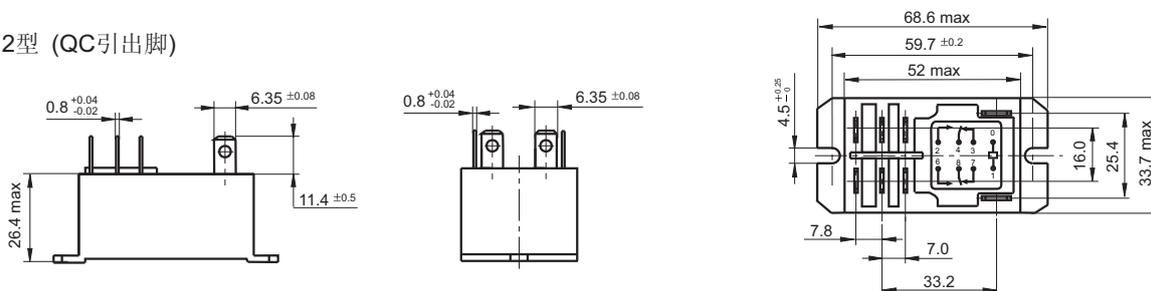
备注: (1) 在洁净环境 (不含H₂S、SO₂、NO₂、粉尘等污染物) 下使用时, 推荐使用防焊剂型产品;
在污染环境 (含一定量的H₂S、SO₂、NO₂、粉尘等污染物) 下使用时, 建议选用塑封型产品, 并请在实际使用中确认;
当继电器装入PCB板后, 如需进行整体清洗, 请与我司联系确认, 以便提供合适的产品。
(2) 避免在强磁场条件下使用继电器, 外界强磁场会造成继电器动作和释放等参数发生变化;
(3) 继电器跌落或超过冲击条件时, 有可能会损坏;
(4) 对于塑封型产品, 在焊接完后, 应将继电器自然冷却到40°C以下, 再进行清洗、表面处理等后处理, 其中清洗液、表面处理剂的温度也应控制在40°C以下。清洗时避免使用超声波清洗, 避免使用汽油、三氯乙烯、氟里昂等对继电器结构件和环境有影响的清洗液。

外形图

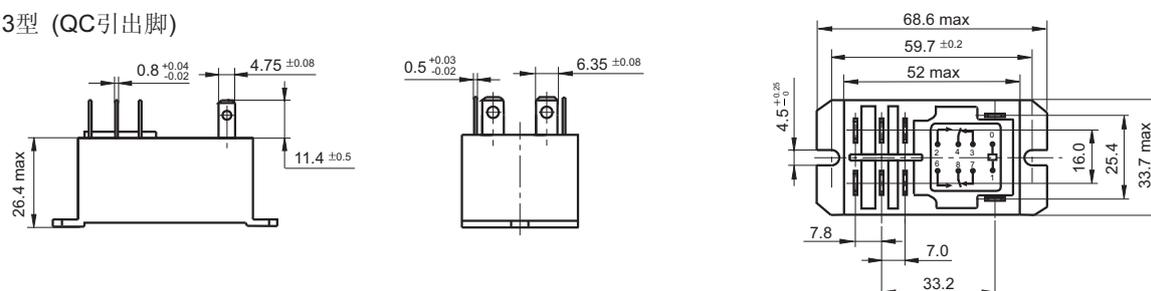
1型 (PCB引出脚)



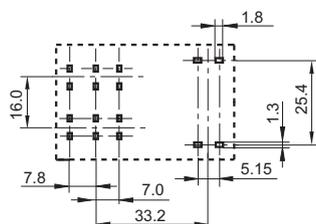
2型 (QC引出脚)



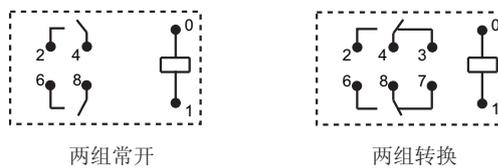
3型 (QC引出脚)



安装孔尺寸 (底视图)



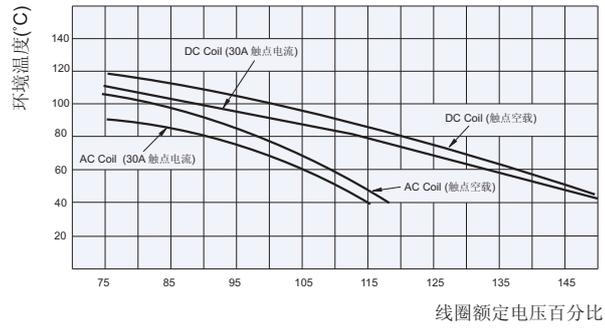
接线图 (底视图)



备注: (1) 产品部分外形尺寸未注尺寸公差, 当外形尺寸≤1mm, 公差为±0.2mm; 当外形尺寸在(1~5)mm之间时, 公差为±0.3mm; 当外形尺寸>5mm, 公差为±0.4mm;
 (2) 安装孔尺寸中未注尺寸公差为±0.1mm。

性能曲线图

最大允许环境温度曲线



声明:

本产品规格书仅供客户使用时参考, 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。